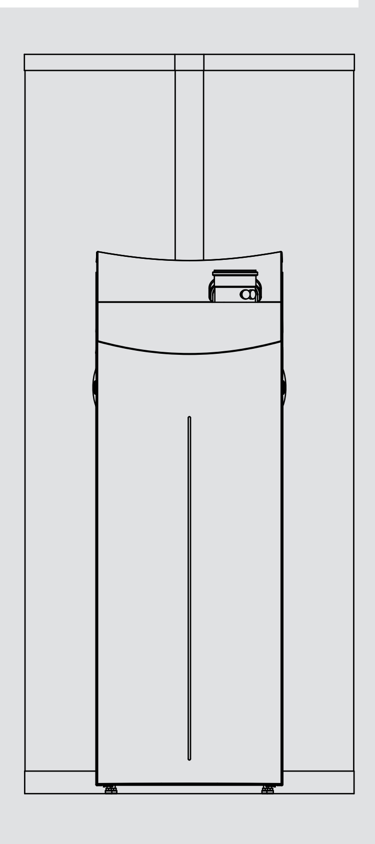
BEDIENUNG UND INSTALLATION

Pufferspeicher mit Gas-Gebläsebrenner

» SBP 750 G
» SBP 950 G



STIEBEL ELTRON

BEDIENUNG

INSTALLATION

KUNDENDIENST UND GARANTIE

UMWELT UND RECYCLING

BEDIENUNG

1. Allgemeine Hinweise

1.1 Dokumentinformation

Das Kapitel „Bedienung“ richtet sich an den Gerätebenutzer und den Fachhandwerker.

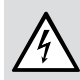
Das Kapitel „Installation“ richtet sich an den Fachhandwerker.



Hinweis
Lesen Sie diese Anleitung vor dem Gebrauch sorgfältig durch und bewahren Sie sie auf.
Geben Sie die Anleitung gegebenenfalls an einen nachfolgenden Benutzer weiter.

1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

1.2.1 Aufbau von Sicherheitshinweisen



SIGNALWORT Art der Gefahr
Hier stehen mögliche Folgen bei Nichtbeachtung des Sicherheitshinweises.
- ▶ **Hier stehen Maßnahmen zur Abwehr der Gefahr.**

1.2.2 Symbole, Art der Gefahr

Symbol	Art der Gefahr
	Verletzung
	Stromschlag
	Verbrennung

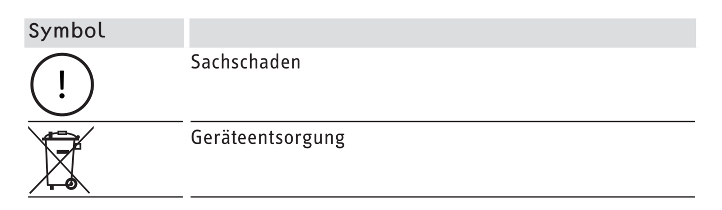
1.2.3 Signalworte

SIGNALWORT	Bedeutung
GEFAHR	Hinweise, deren Nichtbeachtung schwere Verletzungen oder Tod zur Folge haben.
WARNUNG	Hinweise, deren Nichtbeachtung schwere Verletzungen oder Tod zur Folge haben kann.
VORSICHT	Hinweise, deren Nichtbeachtung zu mittelschweren oder leichten Verletzungen führen kann.

1.3 Andere Markierungen in dieser Dokumentation



Hinweis
Hinweise werden durch horizontale Linien ober- und unterhalb des Textes begrenzt. Allgemeine Hinweise werden mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet.
- ▶ Lesen Sie die Hinweistexte sorgfältig durch.



Symbol	
	Sachschaden
	Geräteentsorgung

- ▶ Dieses Symbol zeigt Ihnen, dass Sie etwas tun müssen. Die erforderlichen Handlungen werden Schritt für Schritt beschrieben.

1.4 Maßeinheiten



Hinweis
Wenn nicht anders angegeben, sind alle Maße in Millimeter.

2. Sicherheit

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät dient zur Heizungsunterstützung und Warmwasserbereitung.

Das Gerät ist für den Einsatz im häuslichen Umfeld vorgesehen. Es kann von nicht eingewiesenen Personen sicher bedient werden. In nicht häuslicher Umgebung, z. B. im Kleingewerbe, kann das Gerät ebenfalls verwendet werden, sofern die Benutzung in gleicher Weise erfolgt.

Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch gehört auch das Beachten dieser Anleitung sowie der Anleitungen für eingesetztes Zubehör.

Bei Änderungen oder Umbauten am Gerät erlischt jede Gewährleistung.

2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

Die Installation, Inbetriebnahme sowie Wartung und Reparatur des Gerätes darf nur von einem Fachhandwerker durchgeführt werden.



WARNUNG Verletzung
Bei Gasgeruch und Explosionsgefahr gehen Sie wie folgt vor:
- ▶ **Schließen Sie den Gasabsperrhahn.**
- ▶ **Öffnen Sie Fenster und Türen.**
- ▶ **Rauchen Sie nicht, verhindern Sie offenes Feuer und Funkenbildung, z. B. durch Schalten von Licht und Elektrogeräten.**
- ▶ **Entfernen Sie Mobiltelefone und Funkgeräte aus dem Gefahrenbereich.**
- ▶ **Benachrichtigen Sie Ihre Heizungs-Fachfirma oder ggf. die Feuerwehr von einem Ort außerhalb des Gebäudes.**
- ▶ **Beachten Sie Sicherheitsbestimmungen des Gasversorgungsunternehmens, die am Gaszähler angebracht sind.**



WARNUNG Verletzung
Bei Brandgefahr gehen Sie wie folgt vor:
- ▶ **Betätigen Sie sofort den Heizungs-Notschalter (falls installiert).**
- ▶ **Schließen Sie die Brennstoffzufuhr.**
- ▶ **Benutzen Sie einen zugelassenen Feuerlöscher.**



WARNUNG Verletzung
Das Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt werden oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Geräts unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

2.3 Mitgeltende Dokumente

- 🕮 Bedienungs- und Installationsanleitung der Wärmepumpe
- 🕮 Bedienungs- und Installationsanleitung des Wärmepumpen-Managers WPM 2.1
- 🕮 Bedienungs- und Installationsanleitung der Abgasanlage und ggf. der weiteren Anlagenkomponenten

2.4 Prüfzeichen

Siehe Typenschild am Gerät.

3. Gerätebeschreibung

Das Gerät ist ein bodenstehender Heizungs-Pufferspeicher zur Heizungsunterstützung und Warmwasserbereitung.

Der integrierte modulierende Gas-Gebläsebrenner gewährleistet eine bedarfsgerechte Anpassung der Heizleistung. Eine effiziente Wärmedämmung mit Boden- und Deckenisolierung sorgt für geringste Wärmeverluste.

Das Gerät ist für den Betrieb mit Erdgas E vorgesehen.

4. Reinigung, Pflege und Wartung

- ▶ Verwenden Sie keine scheuernden oder anlösenden Reinigungsmittel. Zur Pflege und Reinigung des Gerätes genügt ein feuchtes Tuch.

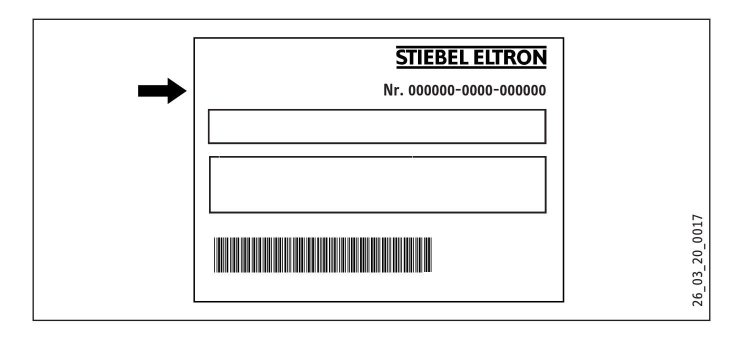
Zur Einhaltung der Energieeinsparverordnung (EnEV) und Aufrechterhaltung des Gewährleistungsanspruchs müssen Pufferspeicher mit Gas-Gebläsebrenner jährlich gewartet und gereinigt werden.

- ▶ Lassen Sie das Gerät jährlich von einem Fachhandwerker warten.
- ▶ Lassen Sie die Funktion der Sicherheitsgruppe und die elektrische Sicherheit des installierten Zubehörs jährlich von einem Fachhandwerker prüfen.

5. Problembehebung

Problem	Ursache	Behebung
Das Gerät zeigt ein unlogisches Verhalten. Die Heizungsunterstützung und/oder oder Warmwasserbereitung ist eingeschränkt.	Der Feuerungsautomat des Gas-Gebläsebrenners ist verriegelt. Das Gerät muss ggf. neu initialisiert werden.	Schalten Sie den Heizungs-Notschalter der Anlage aus und wieder ein (falls installiert).
		Prüfen Sie, ob der Feuerungsautomat verriegelt ist und entriegeln Sie diesen ggf. (siehe Kapitel „Installation / Störungsbehebung / Feuerungsautomat entriegeln“).

- ▶ Können Sie die Ursache nicht beheben, rufen Sie den Fachhandwerker. Zur besseren und schnelleren Hilfe teilen Sie ihm die Nummer vom Typenschild mit (Nr. 000000-0000-000000):



INSTALLATION

6. Sicherheit

Die Installation, Inbetriebnahme sowie Wartung und Reparatur des Gerätes darf nur von einem Fachhandwerker durchgeführt werden.

6.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Wir gewährleisten eine einwandfreie Funktion und Betriebssicherheit nur, wenn das für das Gerät bestimmte Original-Zubehör und die originalen Ersatzteile verwendet werden.

6.2 Vorschriften, Normen und Bestimmungen

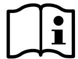


Hinweis
Beachten Sie alle zutreffenden nationalen und regionalen Vorschriften und Bestimmungen.

7. Gerätebeschreibung

Das Gerät ist für Erdgas E voreingestellt und ist mit einem modulierenden Gas-Gebläsebrenner und einem Feuerungsautomaten ausgestattet.

Die Schnittstelle zum Wärmepumpen-Manager WPM 2.1 befindet sich im Schaltkasten des Gerätes.



Hinweis
Das Gerät ist nicht für alle Wärmepumpentypen geeignet, bitte beachten Sie die Herstellerangaben.

7.1 Lieferumfang

Die Gerätekomponenten sind in drei Paletten verpackt:
- Pufferspeicher mit Brennerkammer
- Wärmedämmung
- Funktionsteile

Die Funktionsteile umfassen folgende Packstücke:
- Verkleidung des Gerätes
- Konsole mit Anschluss-Set für Abgasführung
- Schaltkasten
- Flansch-Wärmedämmung
- Feuerungsautomat

7.2 Zubehör

- Abgassystem

Das Abgassystem muss gemäß der entsprechenden Installationsanleitung und nach Maßgabe der baurechtlichen Zulassung installiert werden.

Die Bestimmungen für die Abgasführung können sich regional unterscheiden. Bitte wenden Sie sich an den zuständigen Bezirksschornsteinfeger.

Die Berechnung der max. Leitungslängen muss auf Grundlage des Abgasmassenstroms und der Abgastemperatur, bei Teil- und Volllast und in Abhängigkeit vom verwendeten Schacht/Luftabgas-Schornstein erfolgen. Beachten Sie dazu die Angaben im Kapitel „Technische Daten / Datentabelle“.

7.2.1 Weiteres Zubehör

- Kondensatpumpe

8. Vorbereitungen

Das Gerät muss trocken gelagert und sicher transportiert werden.

Beachten Sie bei Lagerung, Transport und Montage, dass das Gerät nicht durch äußere Einwirkungen zerkratzt, verspannt oder verformt wird. Ein sicherer und langlebiger Betrieb kann bei derartigen Beschädigungen nicht gewährleistet werden.

8.1 Montageort

- ▶ Achten Sie auf eine ausreichende Tragfähigkeit des Fußbodens (siehe Kapitel „Technische Daten / Datentabelle“).
- ▶ Der Fußboden muss waagerecht und eben ein.
- ▶ Der Aufstellraum muss trocken und frostfrei sein. Das Gerät eignet sich nicht für die Aufstellung in Feuchträumen.
- ▶ Wählen Sie einen Aufstellungsort, der eine einfache Führung der Abgasleitung gewährleistet.
- ▶ Beachten Sie bei der Installation des Abgassystems den Abstand zu brennbaren Bauteilen. Der Abstand zu brennbaren Bauteilen ist in der Zulassung des Abgassystems als „Abstandsklasse“ vermerkt.
- ▶ Beachten Sie die Mindestabstände des Gerätes (siehe Kapitel „Technische Daten / Mindestabstände“).

8.2 Transport



Sachschaden
Bei unsachgemäßem Transport sind durch das hohe Gerätegewicht Beschädigungen möglich.



Sachschaden
Der Speicherflansch muss oben liegen, damit er nicht beschädigt wird.

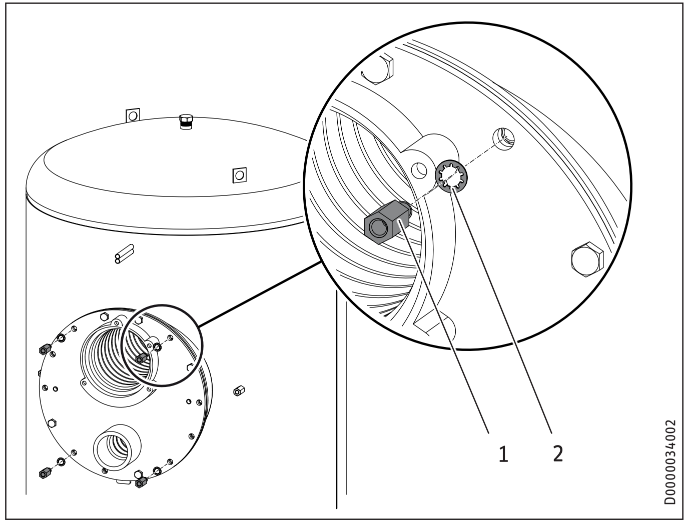
- ▶ Verwenden Sie die Öse am Speicherdeckel, wenn Sie den Speicher mit einem Kran transportieren.
- ▶ Halten Sie geeignete Transporthilfen und genügend Personen für den Transport bereit.
- ▶ Kippen Sie den Speicher zum Transport an der Tragehilfe über die hinteren Stellfüße. Dabei können Sie ggf. eine Sackkarre zwischen den hinteren Füßen ansetzen.

9. Montage

9.1 Gerät aufstellen

- ▶ Positionieren Sie das Gerät so, dass die hydraulischen Anschlüsse gut zugänglich sind.
- ▶ Halten Sie die Mindestabstände ein, um eine einfache Montage der Wärmedämmung und die Durchführung von Wartungsarbeiten zu gewährleisten (siehe Kapitel „Technische Daten / Mindestabstände“).
- ▶ Richten Sie das Gerät lotrecht aus.

9.2 Wärmedämmung und Konsolenhalterungen montieren

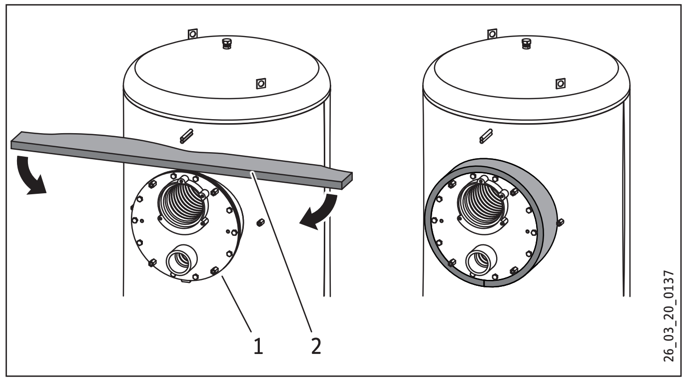


1 Sechskantdistanzbolzen
2 Federscheibe

- ▶ Schrauben Sie die 4 Sechskantdistanzbolzen und Federscheiben am Flansch fest.

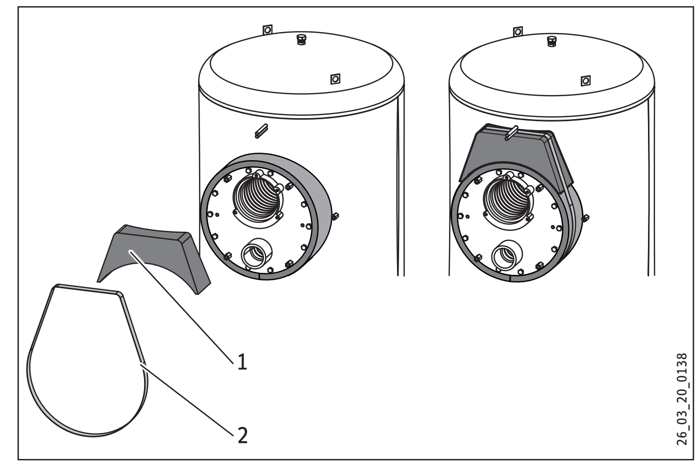
9.2.1 Flanschwärmedämmung montieren

Die Flansch-Wärmedämmung besteht aus dem Wärmedämmschal und einem Wärmedämm-Formteil.



1 Flanschring
2 Wärmedämmschal

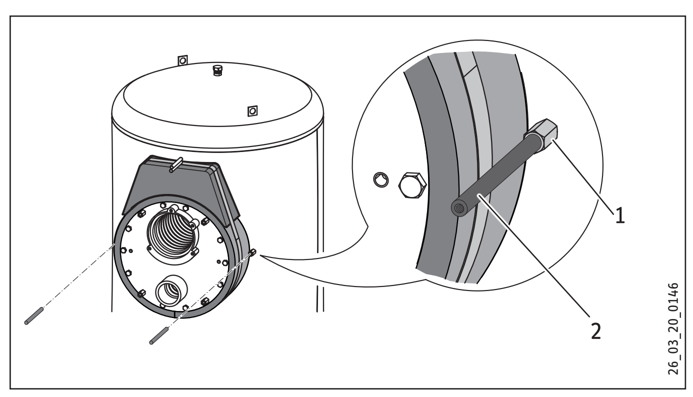
- ▶ Legen Sie den Wärmedämmschal um den Flanschring und führen Sie die Enden unten zusammen.



1 Wärmedämm-Formteil
2 Befestigungsband

- ▶ Setzen Sie das Wärmedämm-Formteil senkrecht auf den Wärmedämmschal auf.
- ▶ Fixieren Sie das Wärmedämm-Formteil und den Wärmedämmschal mit dem beiliegenden Befestigungsband.

9.2.2 Konsolenhalterungen montieren



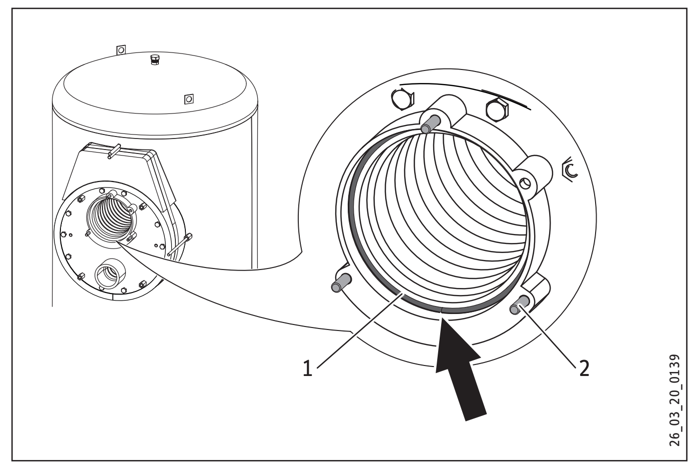
1 Aufnahme
2 Gewindestange

- ▶ Schrauben Sie zwei Gewindestangen rechts und links von Flansch in die Aufnahme ein.

9.3 Brenner montieren

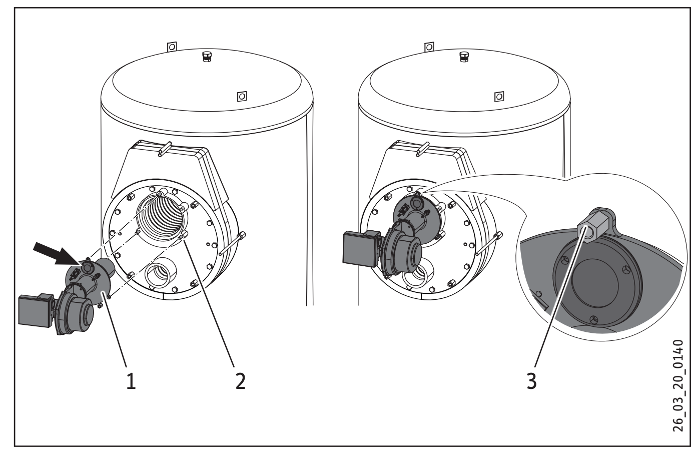


WARNUNG Verletzung
Der Brenner muss vollständig abgedichtet werden. Undichtigkeiten am Brenner und der Brennerdichtschnur können zum Austritt heißer Gase führen.
- **Der Brenner darf nur mit eingesetzter Brennerdichtschnur betrieben werden.**
- **Die Brennerdichtschnur darf nicht gekürzt werden.**



1 Brennerdichtschnur
2 Gewindestift (vormontiert)

▶ Legen Sie die Brennerdichtschnur in die Nut des Brennkammerflansches. Stellen Sie dabei sicher, dass die Verbindungsstelle unten liegt.



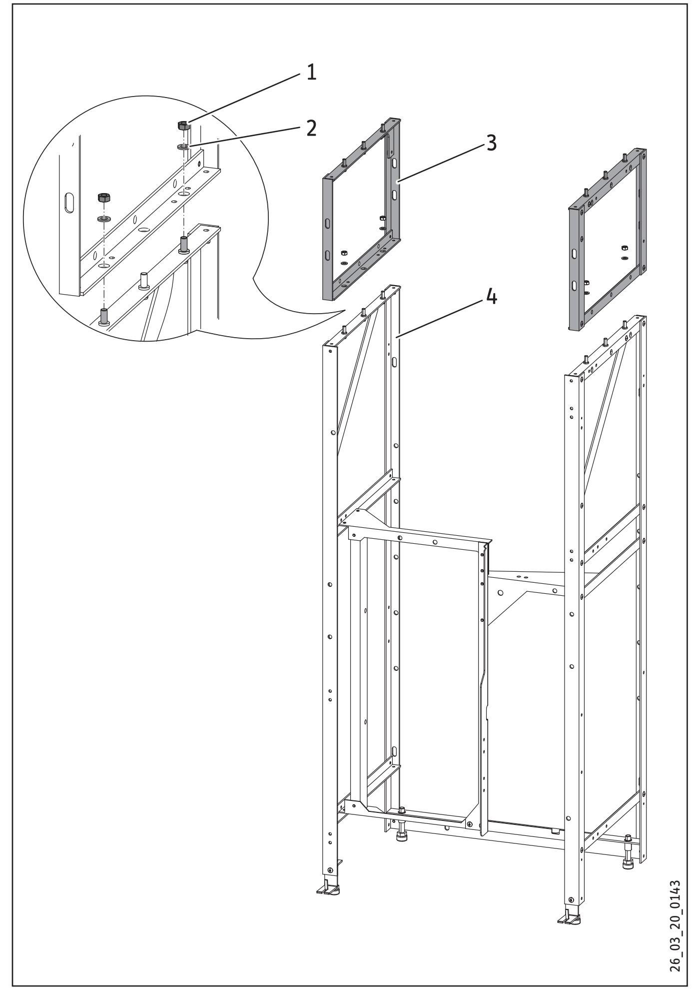
1 Brenner
2 Gewindestift (vormontiert)
3 Langmutter mit Federscheibe

▶ Stecken Sie den Brenner mit dem Schauglas nach oben auf die 3 vormontierten Gewindestifte auf.

▶ Fixieren Sie den Brennerflansch mit 3 beiliegenden Langmuttern und Federscheiben.

▶ Ziehen Sie die Langmuttern mit einem 8-mm-Steckschlüssel gleichmäßig mit maximal 2 Nm an.

9.4 Konsole montieren



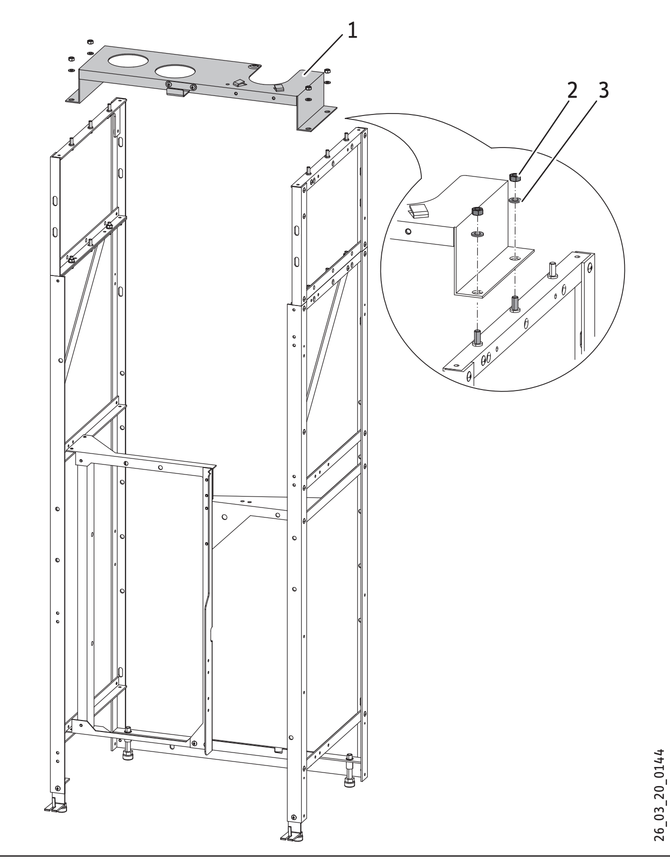
1 Mutter M6
2 Unterlegscheibe
3 Konsolenaufsatz
4 Grundkonsole

▶ Setzen Sie die beiden Konsolenaufsätze rechts und links mit den Profilflächen nach außen auf die Grundkonsole auf.

▶ Verschrauben Sie die beiden Konsolenaufsätze mit je zwei Muttern M6 und Unterlegscheiben.

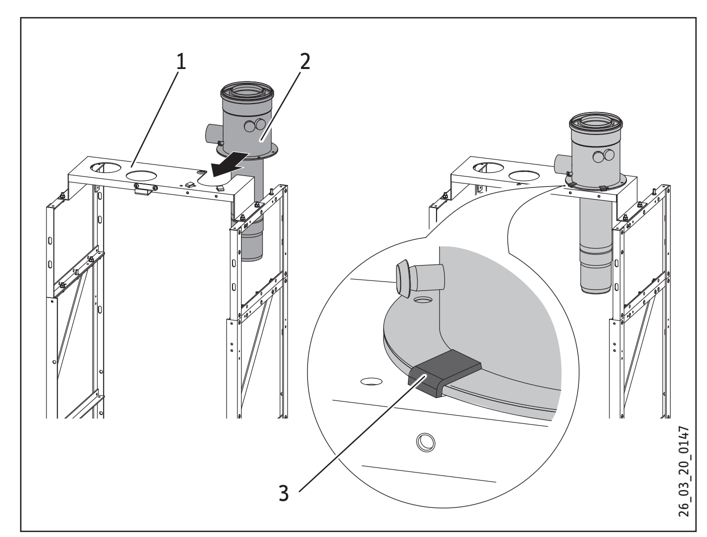
9.5 Anschlüsse montieren

9.5.1 Abgasstutzen montieren



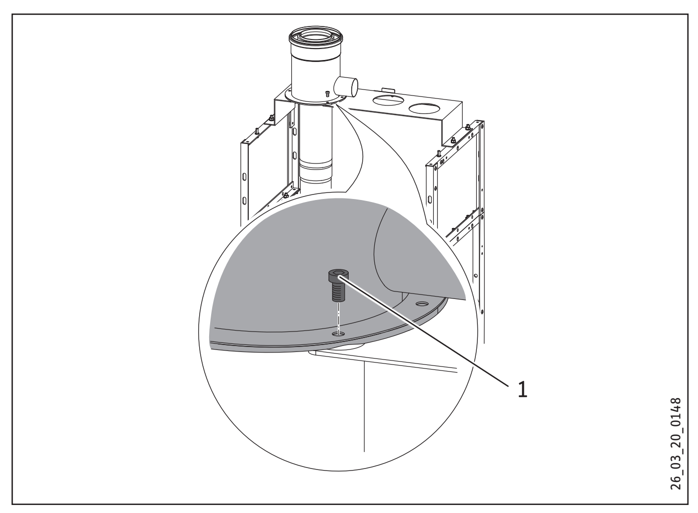
1 Konsolentraverse
2 Sechskantmutter M6
3 Unterlegscheibe

- ▶ Setzen Sie die Konsolentraverse auf die vordere Position der Konsole seitenrichtig auf.
- ▶ Verschrauben Sie beide Seiten mit je zwei Sechskantmuttern M6 und Unterlegscheiben.



1 Konsolentraverse
2 Abgasstutzen mit Flexrohr
3 Fixierlasche

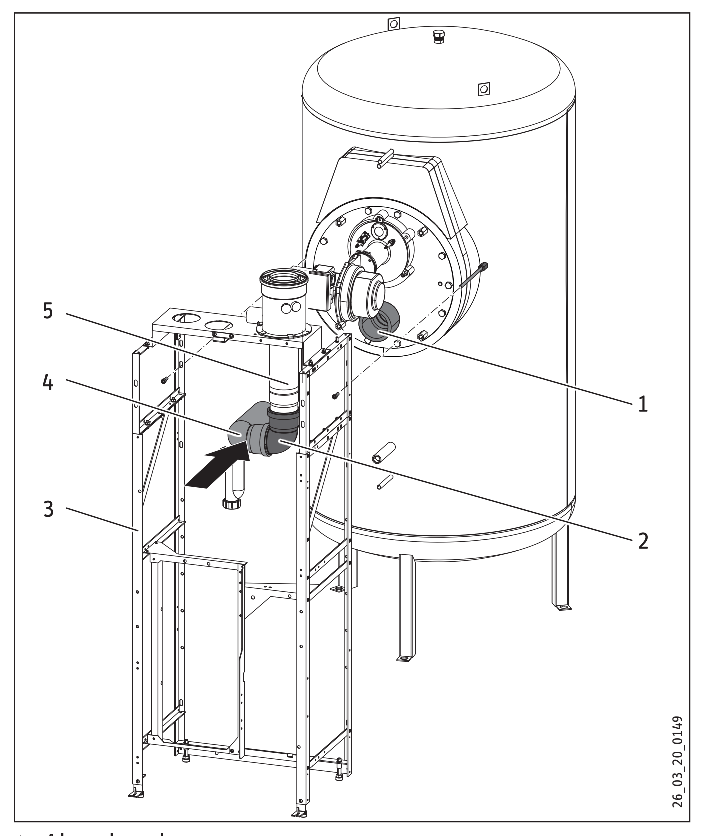
- ▶ Führen Sie den Abgasstutzen mit dem Flexrohr in die Aussparung der Konsolentraverse. Schieben Sie den Ring des Abgasstutzens dabei bis zum Anschlag unter die beiden Fixierlaschen.



1 Innensechskant-Schraube M5

- ▶ Fixieren Sie den Abgasstutzen mit einer Innensechskant-Schraube M5.

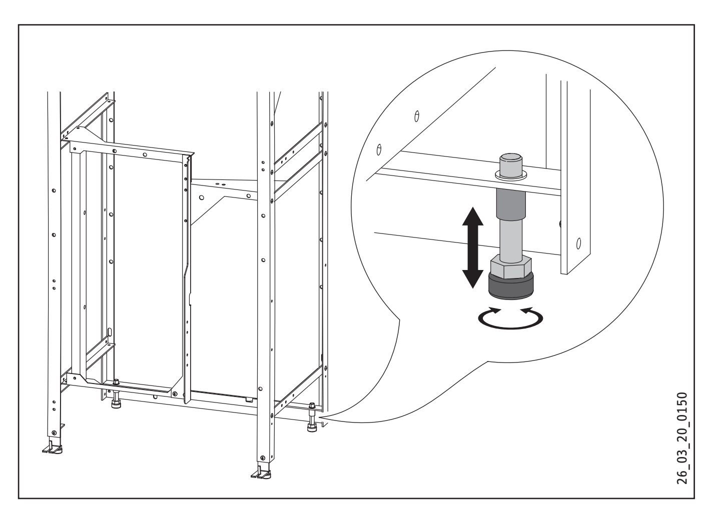
9.5.2 Konsole und Abgasanschluss montieren



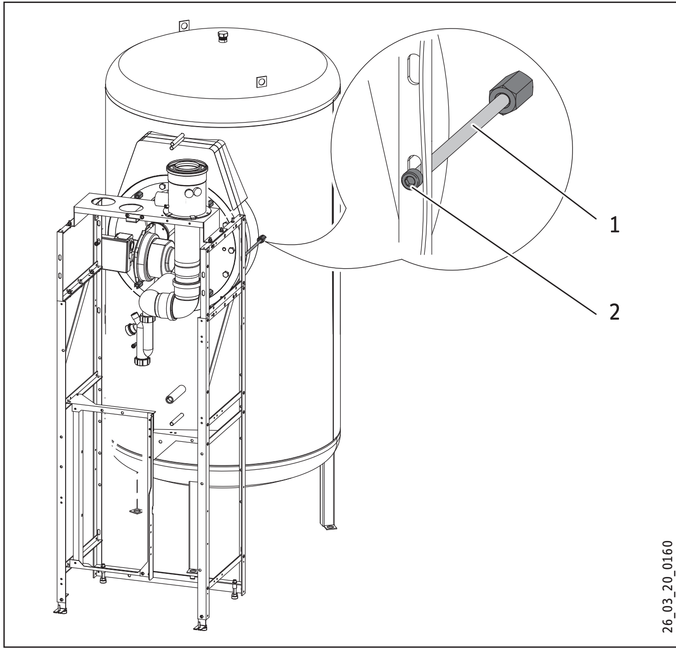
1 Abgaskanal
2 Rohrbogen
3 Konsole
4 Abgasrohrbogen
5 Flexrohr (des Abgasstutzens)

- ▶ Stellen Sie die Konsole vor das Gerät.
- ▶ Versehen Sie den Rohrbogen innen mit Gleitmittel.

▶ Schieben Sie den Rohrbogen auf das Flexrohr des Abgasstutzens.
▶ Versehen Sie den Abgasrohrbogen innen mit Gleitmittel.
▶ Schieben Sie den Abgasrohrbogen auf den Rohrbogen.



▶ Richten Sie die Höhe der Konsole mit den Schraubfüßen aus. Das Ende des Abgasrohrbogens muss spannungsfrei in den Abgaskanal münden.
▶ Setzen Sie das Ende des Abgasrohrbogens in den Abgaskanal der Brennkammer ein.
▶ Richten Sie die Konsole mit den Schraubfüßen ggf. nochmals sorgfältig aus.



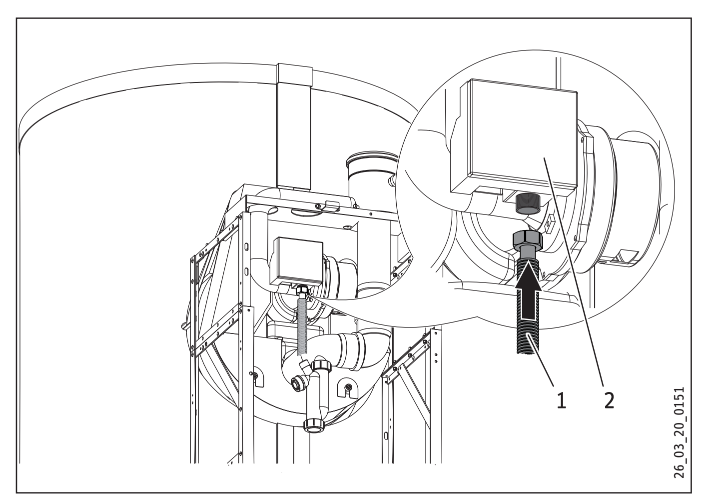
1 Innensechskant-Schraube
2 Gewindestange

▶ Verschrauben die 2 Innensechskant-Schrauben mit den 2 Gewindestangen, um die Konsole am Gerät zu befestigen.



Hinweis
Stellen Sie sicher, dass Gerät und Konsole lot- und waagerecht ausgerichtet sind. Dies erleichtert die passgenaue Anbringung der Verkleidung.

9.5.3 Gasanschluss montieren



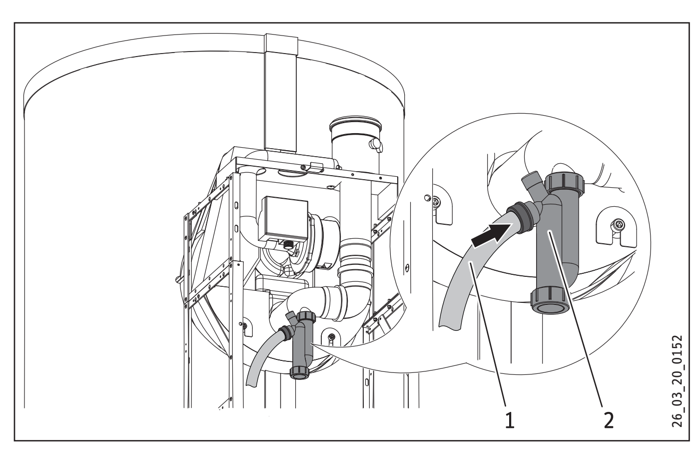
1 Wellschlauch
2 Gasmagnetventil

▶ Montieren Sie den Wellschlauch mit der beiliegenden Flachdichtung an den Gasanschluss des Gasmagnetventils.

Gasleitung anschließen

▶ Schließen Sie die Gasleitung am Wellschlauch an und führen Sie diese unten nach links oder rechts aus der Konsole heraus.
▶ Führen Sie die Gasleitung weiter zur Gasversorgung. Beachten Sie bei der Dimensionierung der Gasleitung den maximal zulässigen Druckverlust.

9.5.4 Kondensatschlauch montieren



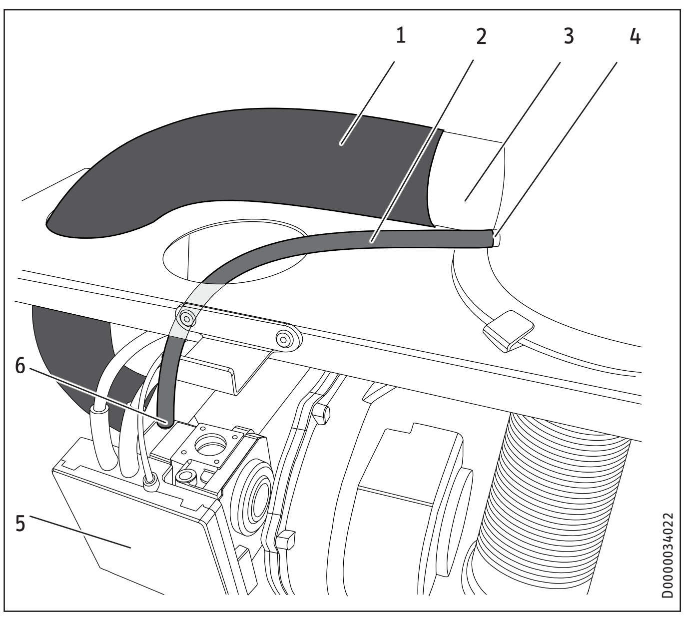
1 Kondensatschlauch
2 Siphon

▶ Füllen Sie den Siphon mit Wasser.
▶ Montieren Sie den Kondensatschlauch an den Siphon.
▶ Führen Sie den Kondensatschlauch nach links oder rechts aus der Konsole heraus.



Hinweis
Weitere Hinweise zur Montage des Kondesatabflusses finden Sie im Kapitel „Montage / Kondensatabfluss“.

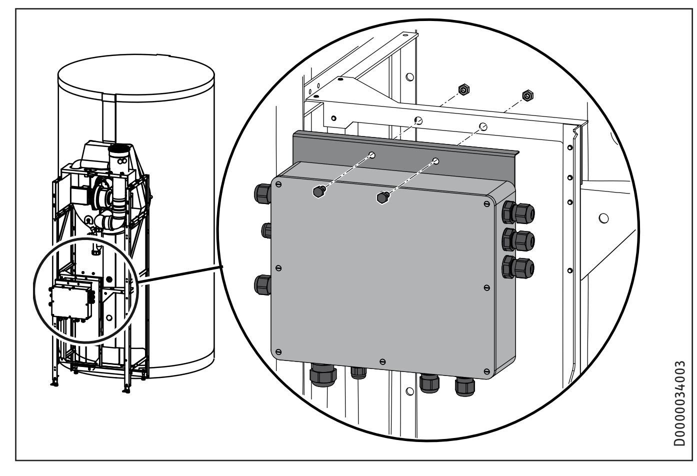
9.5.5 Zuluft- und Druckausgleichsschlauch montieren



1 Zuluftschlauch
2 Druckausgleichsschlauch
3 Zuluftabgang
4 Schutzklappe am Zuluftabgang
5 Feuerungsautomat
6 Schlauchstutzen (blau) für Druckausgleichsschlauch

- ▶ Stecken Sie den Zuluftschlauch auf den Zuluftabgang auf.
- ▶ Stecken Sie das Ende des Zuluftschlauchs auf den Anschluss am Gas-Gebläsebrenner auf.
- ▶ Befestigen Sie den Zuluftschlauch an beiden Anschlüssen mit einer Schlauchschelle.
- ▶ Entfernen Sie die Schutzkappe am Zuluftabgang.
- ▶ Stecken Sie den Druckausgleichsschlauch (Ø ca. 6 mm) am Zuluftabgang und am Gaskombinationsventil auf den blauen Stutzen auf.

9.6 Schaltkasten montieren

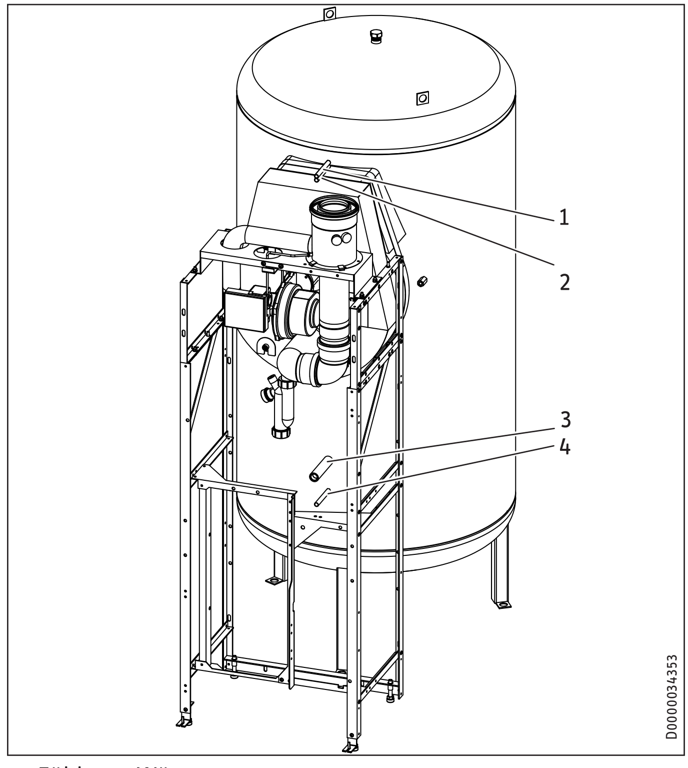


- ▶ Befestigen Sie den Schaltkasten mit den beiliegenden Schrauben an der Konsole.

9.7 Temperaturfühler montieren



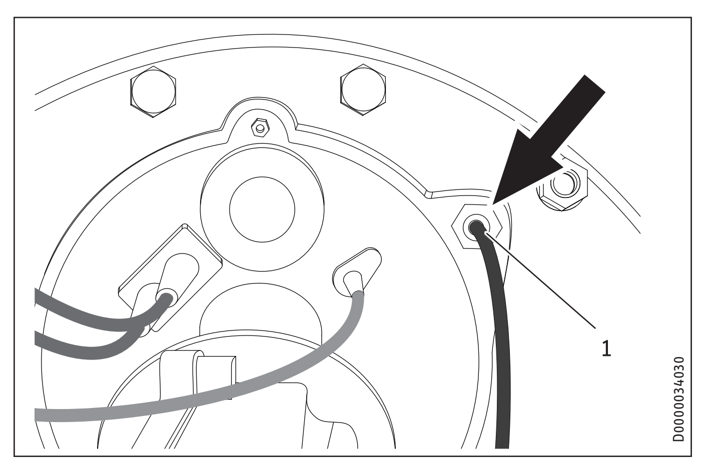
Sachschaden
Achten Sie auf die richtige Positionierung der Temperaturfühler, um Fühlerdefekte zu vermeiden.



1 Fühler 2. Wärmeerzeuger
2 Rücklauffühler
3 Entlüftung
4 Rücklauffühler

- ▶ Tragen Sie die Wärmeleitpaste an den Temperaturfühlern auf.
- ▶ Beachten Sie die Beschriftung an den Fühlerkabeln. Schieben Sie die Fühler in die Fühlerhülsen.
- ▶ Fixieren Sie die Fühlerleitungen mit Kabelschellen oder Zugbändern.

9.7.1 Sicherheitstemperaturbegrenzer an Brenner anschließen



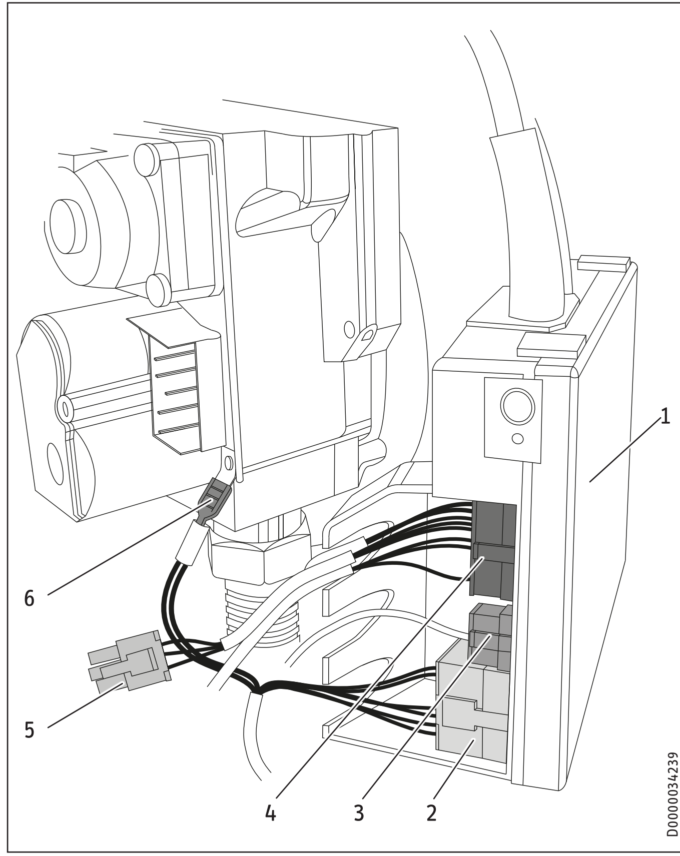
1 Tauchhülse für Sicherheitstemperaturbegrenzer

- Führen Sie den Sicherheitstemperaturbegrenzer bis zum Anschlag in die Tauchhülse oben rechts an der Brennkammer ein. Die Tauchhülse hat eine Einstecktiefe von ca. 150 mm.
- Verriegeln Sie den Fühler mit dem Sicherungsstopfen.

9.8 Feuerungsautomat und Gebläse montieren

Dem Gerät liegen zwei Kabelbäume zur Verbindung von Schaltkasten und Gas-Gebläsebrenner bei. Der Anschluss an den Feuerungsautomaten und das Gebläse erfolgt durch Steckverbindungen, der Anschluss an den Schaltkasten durch die losen Adern des Kabelbaumes.

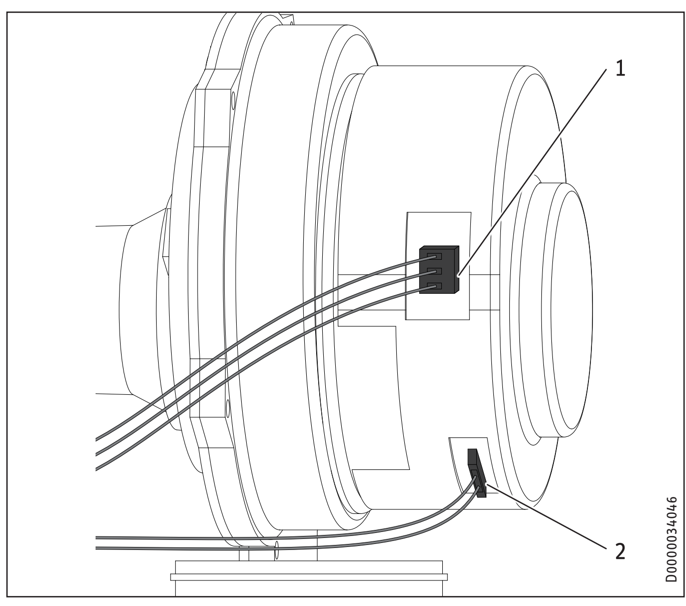
Hinweise zum Anschluss des Schaltkastens finden Sie im Kapitel „Montage / Elektrischer Anschluss“.



1 Feuerungsautomat
2 Netzanschluss
3 24 V Stromversorgung Schnittstellenplatine
4 Anschluss 0-10 V Schnittstellenplatine
5 Stecker für Sicherheitstemperaturbegrenzer
6 Erdungskontakt

- Schrauben Sie den seitlichen Deckel vom Feuerungsautomaten ab.
- Schließen Sie die beiden Stecker des Feuerungsautomaten an.
- Verbinden Sie den Erdungsstecker mit dem Erdungskontakt hinter dem Feuerungsautomaten. Ziehen Sie dazu den Feuerungsautomaten seitlich nach links ab, um den Erdungskontakt zu erreichen.
- Schließen Sie den Sicherheitstemperaturbegrenzer an den Kabelbaum an (Stecker für Sicherheitstemperaturbegrenzer).
- Führen Sie die elektrischen Leitungen über die vorgesehenen Leitungsdurchführungen aus dem Feuerungsautomaten heraus.
- Befestigen Sie den seitlichen Deckel des Feuerungsautomaten und stecken Sie den Feuerungsautomat auf.

9.8.1 Gebläse anschließen

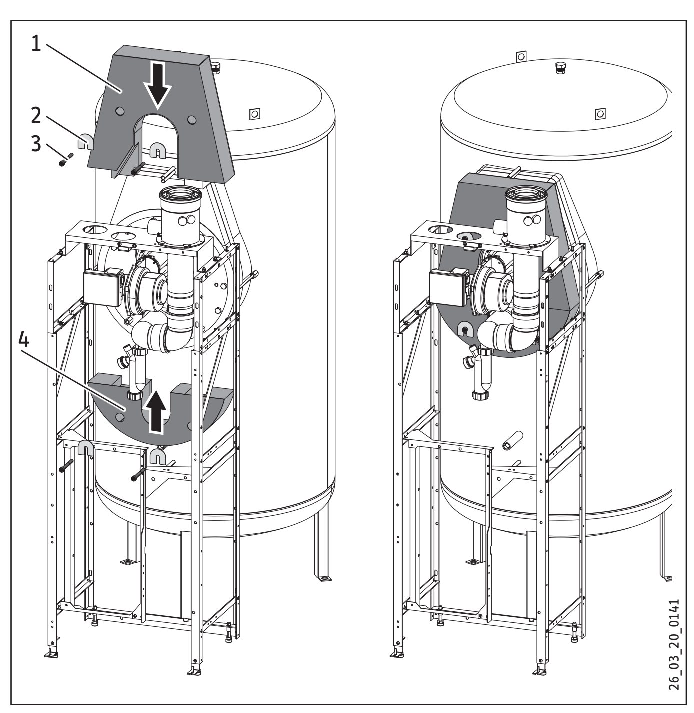


1 Stecker (breit)
2 Stecker (schmal)

- Schließen Sie beide Kabelbäume über die entsprechenden Stecker an das Gebläse an.

9.9 Flanschabdeckung montieren

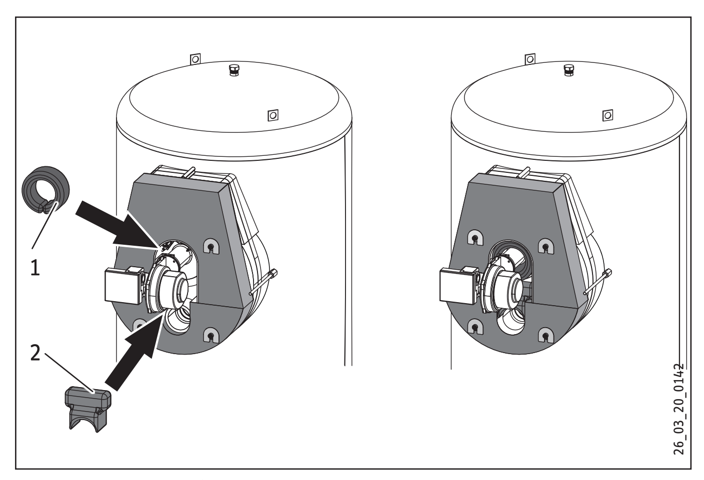
Die Flanschabdeckung besteht aus der oberen und der unteren Flanschabdeckung.



1 Flanschabdeckung oben
2 Unterlegscheibe
3 Innensechskant-Schraube
4 Flanschabdeckung unten

- ▶ Legen Sie die untere Flanschabdeckung von unten zwischen Konsole und Speicher um das Abgasrohr und schrauben Sie die beiden Innensechskant-Schrauben locker ein.
- ▶ Drücken Sie die untere Flanschabdeckung an, bis die Schraubenköpfe herausragen, und schieben Sie die U-förmig ausgestanzten Unterlegscheiben von oben unter die Schraubenköpfe.
- ▶ Setzen Sie die obere Flanschabdeckung von oben zwischen Konsole und Speicher ein und schieben Sie die U-förmig ausgestanzten Unterlegscheiben von oben unter die Schraubenköpfe.
- ▶ Ziehen Sie die vier Innensechskant-Schrauben nur soweit fest, bis die Flanschabdeckungen oben und unten eng anliegen.

9.9.1 Wärmedämmkissen einsetzen



1 Wärmedämmkissen lang
2 Wärmedämmkissen kurz

- ▶ Legen Sie die zwei Wärmedämmkissen in den Bereich zwischen Brenner und Abgasrohr bis zu den Fühlerleitungen ein.

9.10 Heizwasseranschluss



Sachschaden
Die Heizungsanlage, an die das Gerät angeschlossen wird, muss von einem Fachhandwerker nach den in den Planungsunterlagen befindlichen Wasser- und Installationsplänen ausgeführt werden.



Hinweis
Beachten Sie das Kapitel „Heizwasseranschluss“ der Bedienungsanleitung der Wärmepumpe.

- ▶ Spülen Sie vor dem Anschließen des Gerätes das Leitungssystem gründlich durch. Fremdkörper, z. B. Rost, Sand oder Dichtungsmaterial beeinträchtigen die Betriebssicherheit des Gerätes.
- ▶ Schließen Sie das Gerät heizungswasserseitig an (siehe dazu Kapitel „Technische Daten / Maße und Anschlüsse“). Achten Sie auf Dichtheit.
- ▶ Achten Sie auf den richtigen Anschluss des Heizungs-Vorlaufs und -Rücklaufs.

Sauerstoffdiffusion



Sachschaden
Das Gerät darf nur in Verbindung mit geschlossenen Systemen verwendet werden.
Vermeiden Sie offene Heizungsanlagen oder Stahlrohrinstallationen in Verbindung mit diffusionsundichten Kunststoffrohr-Fußbodenheizungen.

Bei diffusionsundichten Kunststoffrohr-Fußbodenheizungen oder offenen Heizungsanlagen kann bei Einsatz von Stahlheizkörpern oder Stahlrohren durch Sauerstoffdiffusion Korrosion an den Stahlteilen auftreten.

Die Korrosionsprodukte, wie zum Beispiel Rostschlamm, können sich im Verflüssiger der Wärmepumpe absetzen und durch Querschnittsverengung Leistungsverluste der Wärmepumpe oder ein Abschalten durch den Hochdruckwächter bewirken.

9.11 Gasanschluss



WARNUNG Verletzung
Der Gasanschluss darf nur von Installateuren vorgenommen werden, die durch das Gasversorgungsunternehmen autorisiert sind (Vertrags-Installations-Unternehmen VIU).



Sachschaden
Nach Feuerungsverordnung muss in die Gaszuleitung, unmittelbar vor dem Geräteabsperrhahn, ein thermisch auslösendes Absperrventil (TAE) montiert werden.



Hinweis
Zum Schutz des Gasmagnetventils des Brenners empfehlen wir den Einbau eines Gasfilters in die Zuleitung zum Gerät.

- ▶ Schließen Sie die Gasleitung unter Beachtung der TRGI an die Gasversorgung an. Beachten Sie dazu das Kapitel „Technischen Daten / Datentabelle".

9.12 Abgasanlage montieren

- ▶ Schließen Sie das Gerät gemäß der Bedienungs- und Installationsanleitung an die Abgasanlage an.

9.13 Kondensatabfluss



Sachschaden
Die Kondensatableitung muss mit einem Gefälle zum Ablauf verlegt werden, um einen Kondensat-Rückstau oder das Austreten von Kondensat zu verhindern.



Sachschaden
Bei der Abführung des anfallenden Kondensates in die öffentliche Kanalisation müssen die örtlichen Richtlinien beachtet werden.
Für die Kondensatableitung müssen säurebeständige Leitungen verwendet werden.

- ▶ Achten Sie darauf, dass der Kondensatabflussschlauch nicht geknickt wird.
- ▶ Verlegen Sie den Schlauch frostfrei mit einem stetigen Gefälle.
- ▶ Verwenden Sie bei unzureichendem Gefälle eine geeignete Kondensatpumpe. Beachten Sie die baulichen Gegebenheiten.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass der Kondensatablauf nicht höher als 20 cm unterhalb des Siphons liegt.
- ▶ Führen Sie den Kondensatschlauch seitlich nach rechts oder links aus der Konsole heraus.
- ▶ Schließen Sie die Kondensatableitung im freien Auslauf an die Abwasserleitung des Gebäudes an.

9.14 Heizungsanlage befüllen

9.14.1 Wasserbeschaffenheit

Vor Befüllen der Anlage muss eine Wasseranalyse des Füllwassers vorliegen. Diese kann z. B. beim zuständigen Wasserversorgungsunternehmen erfragt werden.

Um Schäden durch Steinbildung zu verhindern, müssen Sie das Füllwasser ggf. durch Enthärten oder Entsalzen aufbereiten. Die unten genannten Grenzwerte für das Füllwasser müssen dabei zwingend eingehalten werden.



Sachschaden
Es darf kein Regenwasser verwendet werden, da dieses zu verstärkter Korrosion führt. Geeignete Geräte für die Enthärtung, sowie zum Füllen und Spülen von Heizungsanlagen können über den Fachhandel bezogen werden.

Wasseraufbereitung durch Enthärten

Bei einer Wasseraufbereitung durch Enthärten müssen Sie folgende Grenzwerte einhalten, um Schäden am Gerät zu vermeiden:

Grenzwerte Füllwasser (Enthärten)		
Wasserhärte	°dH	≤3
pH-Wert		8,2-8,5
Leitfähigkeit	μS/cm	<1000
Chlorid	mg/l	<30
Sauerstoff	mg/l	<0,02



Hinweis
Bei einer Leitfähigkeit von >1000 μS/cm ist die Wasseraufbereitung durch Entsalzen besser geeignet, um Korrosionen zu vermeiden.



Sachschaden
Sie müssen diese Grenzwerte 8-12 Wochen nach der Inbetriebnahme sowie im Rahmen einer jährlichen Anlagenwartung erneut kontrollieren.

Wasseraufbereitung durch Entsalzen

Bei einer Wasseraufbereitung durch Entsalzen müssen Sie folgende Grenzwerte einhalten, um Schäden am Gerät zu vermeiden:

Grenzwerte Füllwasser (Entsalzen)		
Gesamthärte	°dH	≤3
pH-Wert		8,2-8,5
Leitfähigkeit	μS/cm	20-100
Sauerstoff	mg/l	<0,1



Hinweis
Wenn Sie das Füllwasser mit Inhibitoren oder Zusatzstoffen behandeln, gelten die Grenzwerte wie beim Entsalzen.



Sachschaden
Sie müssen diese Grenzwerte 8-12 Wochen nach der Inbetriebnahme sowie im Rahmen einer jährlichen Anlagenwartung erneut kontrollieren.

9.14.2 Speicher befüllen



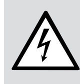
Sachschaden
Beachten Sie den max. Betriebsdruck des Speichers (siehe Kapitel „Technische Daten / Datentabelle“).

- ▶ Füllen Sie den Speicher mit Wasser.

Heizungsanlage entlüften

- ▶ Entlüften Sie das Rohrleitungssystem sorgfältig. Schließen Sie dazu ggf. einen Schlauch an den oberen Entlüftungsanschluss an, um überfließendes Wasser abzuleiten.
- ▶ Prüfen Sie alle Anschlüsse auf Dichtheit.

9.15 Elektrischer Anschluss



GEFAHR Stromschlag
Führen Sie alle elektrischen Anschluss- und Installationsarbeiten nach Vorschrift aus.



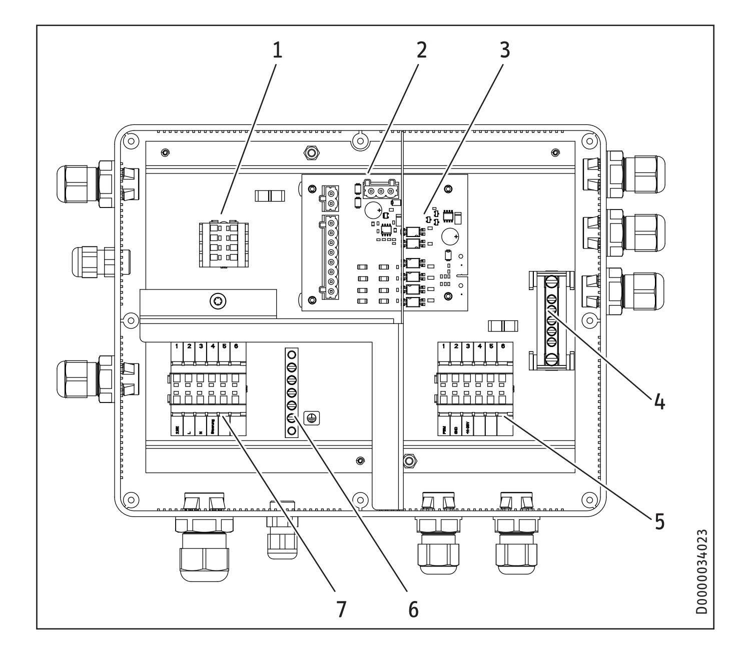
GEFAHR Stromschlag
Schalten Sie das Gerät vor Arbeiten am Schaltkasten spannungsfrei.

- ▶ Vergleichen Sie vor dem Anschluss Stromart und Netzspannung mit dem Typenschild des Gerätes.
- ▶ Legen Sie den Mindestquerschnitt aller Anschlusskabel entsprechend der Leistungsaufnahme des Gerätes aus.

Elektromagnetische Strahlungen können Störungen oder den Ausfall der Heizungsanlage auslösen.

- ▶ Vermeiden Sie starke elektromagnetische Felder in der Nähe der Anlage.

9.15.1 Schaltkasten anschließen



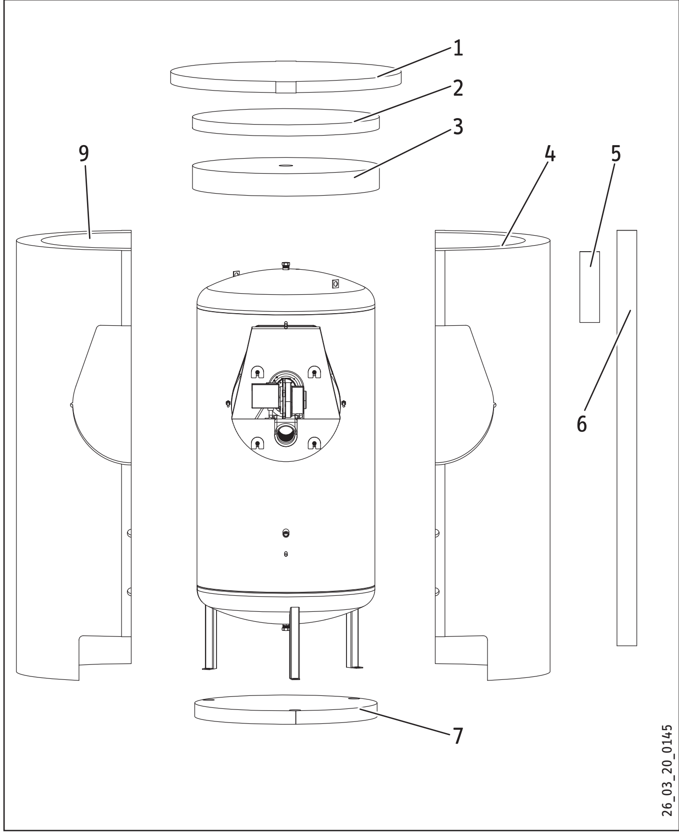
1	A3/X4	Anschlussklemme zum Feuerungsautomaten (A2/X3) und zur Schnittstellenplatine (A4/X2)	Anschlüsse: GND 0-10 V + 24 V
2	A4/X2	Anschluss Schnittstelle 0-10 V Signal und 24 V Stromversorgung	Anschlüsse: GND 0-10 V + 24 V
3	A4/X1	Anschluss Schnittstelle PWM Signal	Anschlüsse: 14-35 V X1.3 GND X1.4 PWM X1.3 - X1.2 - X1.1.
4	A3/X8	Erdungssteckblock	
5	A3/X7	Anschlussklemme zu Schnittstellenplatine (A4/X1) und Wärmepumpen-Manager (A1)	Anschlüsse: 1 PWM 2 GND 3 +14 -35 V 4 2b Rücklauf 5 2d WW 6 2f 2. WE
6	A3/X6	Erdungssteckblock	
7	A3/X5	Anschlussklemme zum Feuerungsautomaten (A2/X1) und Wärmepumpen-Manager (A1)	Anschlüsse: 1 2. WE 2 L 3 N

- ▶ Öffnen Sie den Deckel des Schaltkastens.
- ▶ Schließen Sie das Gebläse und den Feuerungsautomat des Gas-Gebläsebrenners mit den losen Adern der Kabelbäume am Schaltkasten an (siehe auch Kapitel „Technische Daten / Elektroschaltplan“).
- ▶ Schließen Sie den Wärmepumpen-Manager der Wärmepumpe gemäß Elektroschaltplan am Schaltkasten an.
- \- Stellen Sie dabei sicher, dass die Anschlussleitung zwischen Wärmepumpenmanager und Schaltkasten einen Leitungsquerschnitt von mindestens 1,5 mm^2 hat und nicht länger als 6 m ist.
- \- Bei größeren Entfernungen müssen Sie den Leitungsquerschnitt entsprechend vergrößern.
- ▶ Schließen Sie die Versorgungsleitung gemäß Elektroschaltplan an.
- ▶ Sichern Sie die elektrischen Leitungen mit Zugentlastungen.
- ▶ Schließen Sie den Deckel des Schaltkastens.

9.16 Wärmedämmung montieren



Hinweis
Die Typenschildkopie im Umschlag am Speicher muss vor der Montage der Wärmedämmung entfernt und aufbewahrt werden. Sie wird später außen an der Verkleidung angebracht.



1 Gerätedeckel
2 Wärmedämmung oben (hart)
3 Wärmedämmung oben (weich)
4 Wärmedämmung rechts
5 Abdeckleiste kurz
6 Abdeckleiste lang
7 Wärmedämmung unten
8 Wärmedämmung links

- ▶ Legen Sie die untere Wärmedämmung mit den 3 Ausschnitten für die Speicherfüße unter den Speicher.
- ▶ Legen Sie das linke und rechte Wärmedämmteil um den Speicher und verbinden Sie sie zunächst an der vorderen Seite des Speichers.
- ▶ Montieren Sie die Wärmedämmung mit zwei Personen unter Zuhilfenahme von Spanngurten. Beachten Sie, dass durch die Spanngurte Schäden an der Wärmedämmung entstehen können.
- ▶ Stecken Sie die Wärmedämmteile über die Anschlüsse des Gerätes.
- ▶ Verbinden Sie die Wärmedämmteile vorn durch Einrasten der Hakenverschlussleiste in die letzte Hakenleiste. Bei Bedarf können Sie die kurzen schwarzen Abdeckleisten zum kurzfristigen Zusammenhalten der Hakenverschlussleiste nutzen.
- ▶ Verbinden Sie die Wärmedämmteile hinten durch Einrasten der Hakenverschlussleiste in die erste oder zweite Hakenleiste.
- ▶ Justieren Sie durch Klopfen und Pressen mit der flachen Hand die Wärmedämmteile am Gerät.
- ▶ Spannen Sie die Hakenverschlussleiste oben beginnend nach, bis sie in der letzten Rastposition einrastet.
- ▶ Legen Sie die beiden oberen Wärmedämmteile auf den Speicher. Die härtere Wärmedämmung muss oben aufliegen.
- ▶ Legen Sie den Gerätedeckel über die Wärmedämmteile. Stellen Sie dabei sicher, dass der Deckel bündig aufsitzt.
- ▶ Montieren Sie die vertikalen Abdeckleisten auf den Hakenverschlussleisten.

10. Inbetriebnahme



Hinweis
Die Inbetriebnahme des Gerätes, alle Einstellungen in der Inbetriebnahmeebene des Wärmepumpen-Managers und die Einweisung des Betreibers müssen durch den Fachhandwerker erfolgen.

10.1 Kontrollen vor der Inbetriebnahme

- ▶ Kontrollieren Sie, ob die Anlage mit Wasser gefüllt und vollständig entlüftet ist.
- ▶ Kontrollieren Sie das Füllwasser der Heizungsanlage (siehe Kapitel „Heizungsanlage befüllen / Wasserbeschaffenheit“.
- ▶ Prüfen Sie die Installation der Sicherheitseinrichtungen.
- ▶ Kontrollieren Sie den ordnungsgemäßen Anschluss der Spannungsversorgung.
- ▶ Prüfen Sie, ob die Gasinstallation einschließlich Gasleitung gemäß TRGI ausgeführt ist.



Sachschaden
Bei der Prüfung darf der Brenner zum Schutz des Gasmagnetventils nicht an die zu prüfende Gasleitung angeschlossen sein. Das Gasmagnetventil ist nicht für den hohen Prüfdruck des Leitungsnetzes ausgelegt.

- ▶ Entlüften Sie die Gasleitung ins Freie.

10.2 Konfiguration des Wärmepumpen-Managers

Vor der Inbetriebnahme des Gerätes ist eine Konfiguration des Wärmepumpen-Managers notwendig.

- ▶ Beachten Sie dazu die Bedienungs- und Installationsanleitung des Wärmepumpen-Managers.

10.3 Inbetriebnahme des Gas-Gebläsebrenners

Der Brenner ist für den Betrieb mit Erdgas E voreingestellt.

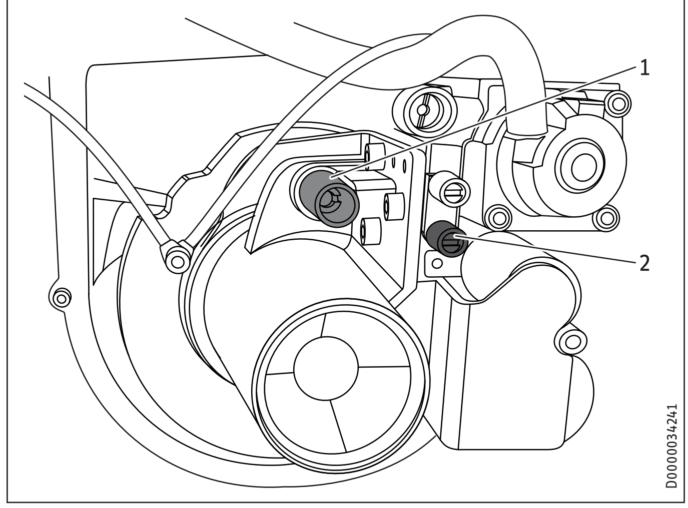
Vor der Inbetriebnahme des Gas-Gebläsebrenners ist eine Einstellung des Wärmepumpen-Managers notwendig.

- ▶ Beachten Sie dazu die Bedienungs- und Installationsanleitung des Wärmepumpen-Managers.

10.3.1 CO2-Wert einstellen (Max. Brennerleistung)

Die Einstellung des CO2-Wertes muss unter Volllast des Gas-Gebläsebrenners erfolgen.

Beachten Sie den einzustellenden CO2-Wert „CO2-Gehalt im Abgas bei max. Leistung (Erdgas)“. Siehe dazu Kapitel „Technische Daten / Datentabelle).



1 Einstellschraube
2 Messstutzen

- ▶ Stellen Sie den CO2-Wert über die Einstellschraube am Gas-Gebläsebrenner ein. Die Grundeinstellung der Einstellschraube beträgt 13 mm Einschraubtiefe.
- ▶ Starten Sie im Wärmepumpen-Manager den Parameter „2. WE“, den Sie in der Inbetriebnahmeebene unter dem Parameter „Relaistest“ finden.
- ▶ Drehen Sie die Einstellschraube im Uhrzeigersinn, um den CO2-Wert zu senken.
- ▶ Drehen Sie die Einstellschraube gegen den Uhrzeigersinn, steigt der CO2-Wert.

10.4 Aufheizen der Heizungsanlage

- ▶ Zum Aufheizen der Heizungsanlage beachten Sie die Bedienungs- und Installationsanleitung der Wärmepumpe.

Systembedingt sind der Estrich-Aufheizbetrieb und der Festwertbetrieb nur mit der Wärmepumpe und nicht mit dem bivalenten Gasgerät möglich. Für die kombinierte Betriebsweise von bivalentem Gasgerät und Wärmepumpe ist die witterungsgeführte Regelung erforderlich.

10.4.1 Fülldruck prüfen

Nach dem Aufheizen der Heizungsanlage müssen Sie den Fülldruck am Speicher folgendermaßen einstellen:

- Fülldruck = 0,2 MPa
- Beträgt die Differenz zwischen dem höchstem Punkt der Heizkörper und der Speicherunterkante mehr als 20 m, müssen Sie eine Systemtrennung vornehmen.

- ▶ Kontrollieren Sie den Fülldruck nach einigen Tagen erneut.

10.5 Speicher entlüften

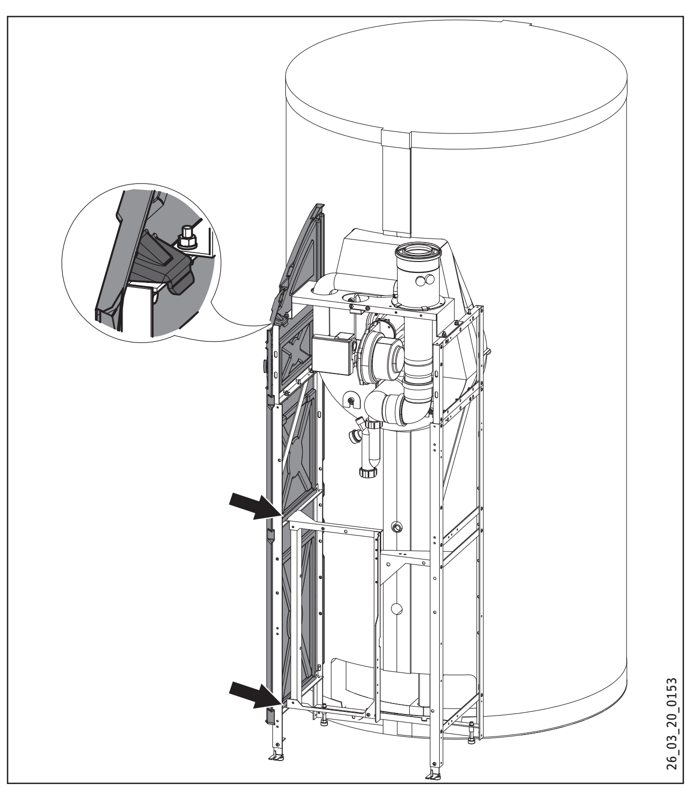


WARNUNG Verletzung
Beim Entlüften kann es zu einem stoßartigen Dampfaustritt kommen, der zu Verletzungen an Händen und Gesicht führen kann.

- ▶ Entlüften Sie den Speicher sorgfältig, indem Sie einen Schlauch auf den oberen oder unteren Entlüftungsanschluss stecken.
- ▶ Verwenden Sie dazu ggf. ein geeignetes Auffanggefäß.

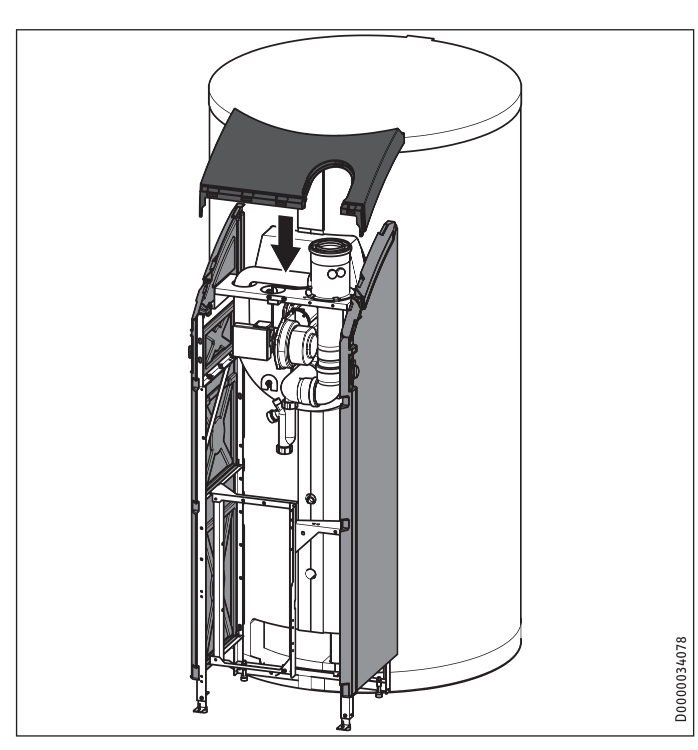
10.6 Verkleidung montieren

10.6.1 Seitenverkleidung montieren



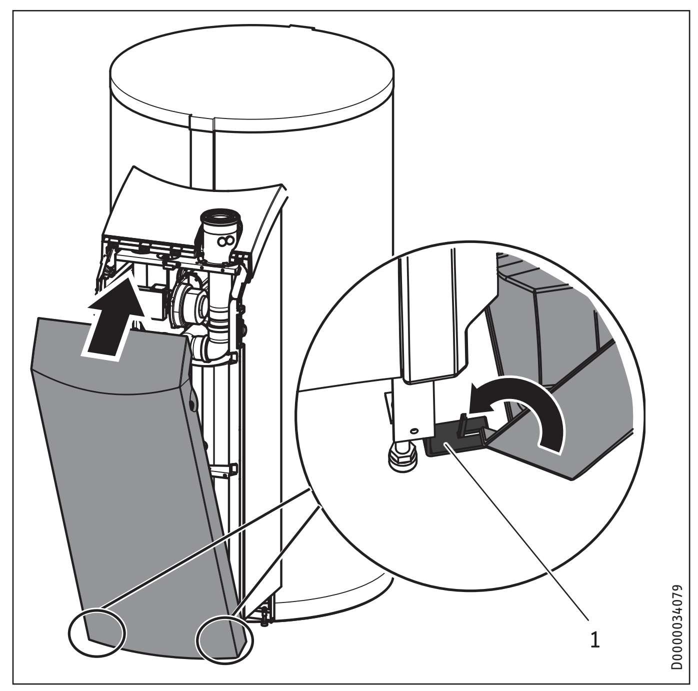
- Hängen Sie die Seitenverkleidungen rechts und links so an der Konsole ein, dass die Verkleidungsteile auf der oberen und den beiden unteren Querstreben aufsitzen.

10.6.2 Haube montieren



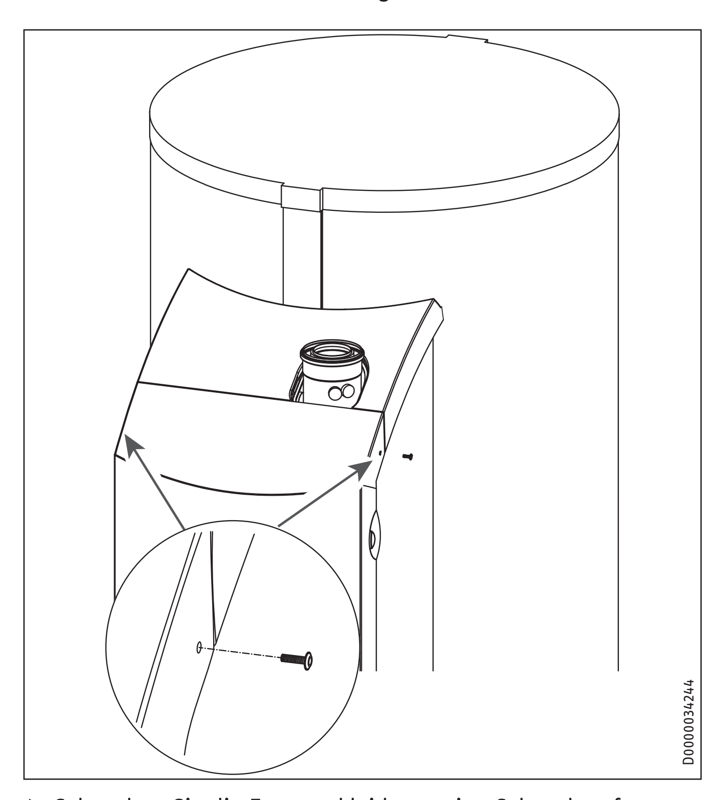
- Setzen Sie die obere Verkleidung auf die beiden Seitenverkleidungen auf.

10.6.3 Frontverkleidung montieren



1 Einrasthaken

- Setzen Sie die Frontverkleidung unten an der Konsole rechts und links auf.
- Klappen Sie die Frontverkleidung nach vorn, sodass sie sich mit der oberen Verkleidung verzahnt. Die seitlichen Einrasthaken müssen dabei vollständig einrasten.



- Schrauben Sie die Frontverkleidung mit 2 Schrauben fest.

10.7 Typenschild anbringen

- Bringen Sie das Typenschild gut sichtbar an der Verkleidung des Gerätes an.

11. Außer Betrieb setzen

Wenn Sie die Anlage außer Betrieb nehmen wollen, stellen Sie den Wärmepumpen-Manager auf Bereitschaft. Die Sicherheitsfunktionen zum Schutz der Anlage, z. B. Frostschutz, bleiben so durch den Wärmepumpen-Manager erhalten.

▶ Schließen Sie den Gasabsperrhahn der Gaszuleitung.

12. Wiederinbetriebnahme

Beachten Sie die Hinweise im Kapitel „Inbetriebnahme“.

13. Übergabe des Gerätes

▶ Erklären Sie dem Benutzer die Funktion des Gerätes und machen Sie ihn mit dem Gebrauch des Gerätes vertraut.

▶ Weisen Sie den Benutzer auf mögliche Gefahren hin.

▶ Übergeben Sie diese Anleitung.

14. Störungsbehebung



GEFAHR Stromschlag
Führen Sie alle elektrischen Anschluss- und Installationsarbeiten nach Vorschrift aus.



GEFAHR Stromschlag
Schalten Sie das Gerät vor Arbeiten am Schaltkasten spannungsfrei.



WARNUNG Verletzung
Schließen Sie den Gasabsperrhahn der Gaszuleitung.

14.1 Gerät öffnen

▶ Demontieren Sie die Frontverkleidung, die Haube und Seitenverkleidung in umgekehrter Reihenfolge (siehe Kapitel „Montage / Verkleidung montieren“).

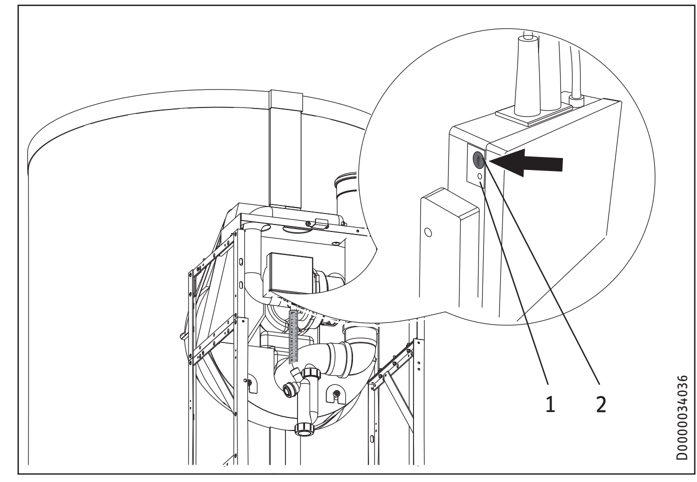
14.2 Neuinitialisierung des Gerätes

Bei einem unlogischen Regelverhalten des Gerätes muss das Gerät ggf. neu initialisiert werden.

▶ Schalten Sie den Heizungs-Notschalter der Anlage aus und wieder ein (falls installiert).

14.3 Feuerungsautomat entriegeln

Bei Störungen am Feuerungsautomaten wird dieser verriegelt. Ist der Feuerungsautomat verriegelt, leuchtet die Signalleuchte rot auf. Liegt keine Störung vor, leuchtet die Signalleuchte grün.



1 Signalleuchte
2 Resettaste

▶ Prüfen Sie, ob die Signalleuchte des Feuerungsautomat rot leuchtet.

▶ Drücken Sie die Resettaste.

▶ Leuchtet die Signalleuchte weiterhin rot, wenden Sie sich an den Kundendienst.



Hinweis
Zum Auslesen der Fehlermeldungen des Feuerungsautomaten müssen Sie diesen an ein Auslesegerät anschließen. Siehe dazu Kapitel „Fehlermeldungen“.

14.4 Störungstabelle

Störung	Ursache	Behebung
Der Brenner geht nicht an.	Am Brenner liegt keine Wärmeanforderung vor.	Prüfen Sie, ob an der Schnittstelle A3/X5 des Schaltkastens eine Spannung anliegt (siehe Kapitel „Technische Daten / Elektroschaltplan“).
		Prüfen Sie, ob am Kabelbaum des Brenners, Spannung anliegt (siehe Kapitel „Technische Daten / Elektroschaltplan“).
	Der Brenner ist verriegelt.	Der Feuerungsautomat ist mit einer Signalleuchte ausgestattet. Leuchtet diese rot, ist der Feuerungsautomat verriegelt, zur Entriegelung müssen Sie die Resettaste drücken (siehe Kapitel „Störungsbehebung / Feuerungsautomat entriegeln“).
Der Brenner moduliert nicht die gewünschte Leistung.	Am Brenner liegt keine Spannung an.	Prüfen Sie die Reglereinstellungen am Wärmepumpen-Manager und die Kabelverbindungen zwischen Feuerungsautomat und Schaltkasten.
		Prüfen Sie, ob an A2/X3 eine Spannung anliegt: - 0 V = min. Brennerleistung - 10 V = max. Brennerleistung (siehe Kapitel „Technische Daten / Elektroschaltplan“)
		Prüfen Sie, ob am Kabelbaum des Feuerungsautomaten ein Spannung von 0-10 V anliegt (siehe Kapitel „Technische Daten / Elektroschaltplan“).
Das Gebläse läuft nach der Entriegelung des Feuerungsautomaten an,	Der Gashahn ist geschlossen.	Öffnen Sie den Gashahn.
die Gasmagnetventile öffnen (Klacken), es erfolgt eine Zündung (Lichtbogen),	Der CO_2-Wert ist falsch eingestellt.	Prüfen und korrigieren Sie ggf. die Einstellung (siehe Kapitel „Inbetriebnahme des Gas-Gebläsebrenners“).
doch durch das Schauglas ist keine oder nur eine instabile Flamme erkennbar.	Die Zündelektrode ist falsch positioniert.	Korrigieren Sie die Position der Zündelektrode (siehe Kapitel „Wartung“).
	Der Ionisationsstrom ist nicht in Ordnung.	Prüfen Sie den Ionisationsstrom (siehe Kapitel „Wartung“).
		Prüfen Sie die Kabel und den phasenrichtigen Anschluss der Zündelektrode.
		Tauschen Sie die Zündelektroden ggf. aus.
Die Flamme erlischt nach ca. 3 Sekunden.	Der CO_2-Wert ist falsch eingestellt.	Prüfen und korrigieren Sie ggf. die Einstellung (siehe Kapitel „Inbetriebnahme des Gas-Gebläsebrenners“).
	Die Ionisationselektrode ist falsch positioniert.	Korrigieren Sie die Position der Ionisationselektrode (siehe Kapitel „Wartung“).
	Der Gasvordruck ist nicht in Ordnung.	Prüfen Sie den Vordruck am „IN“-Stutzen des Gaskombiventils. Der Vordruck muss im Bereich von 20-60 mbar liegen.
	Die Abgas- und Zuluftwege sind nicht in Ordnung.	Prüfen Sie die Anschlusskabel.
Nach der Entriegelung des Feuerungsautomaten läuft das Gerät nicht an.	Die Kesseltemperatur ist >105 °C (Übertemperatur, z. B. durch Wassermangel).	Lassen Sie den Kessel abkühlen, entriegeln Sie den Wärmepumpen-Manager oder den Feuerungsautomat (siehe Kapitel „Störungsbehebung / Feuerungsautomat entriegeln).
	Fühler oder Fühlerleitungen sind defekt.	Prüfen Sie die Temperatur an den Fühlern (siehe dazu „Technische Daten / Datentabelle“).
		Prüfen Sie die Fühlerleitungen auf Schäden.
	Das Gebläse ist defekt oder wird nicht vom Feuerungsautomaten angesteuert.	Prüfen Sie den Kabelbaum und die Anschlüsse am Gebläse. Prüfen Sie das Gebläse und tauschen Sie es ggf. aus.
		Prüfen Sie den Feuerungsautomat und tauschen Sie ihn ggf. aus.
	Das Gasmagnetventil ist defekt oder wird nicht durch den Feuerungsautomat angesteuert.	Prüfen Sie das Gasmagnetventil und den Feuerungsautomat, tauschen Sie sie ggf. aus.
	Es kommt zu einer Flammenvortäuschung, da der Ionisationsstrom schon beim Vorspülen vorhanden ist.	Prüfen Sie die Anschlusskabel und den Feuerungsautomat. Tauschen Sie diesen ggf. aus.
		Tauschen Sie die Ionisationselektrode aus.
	Der Feuerungsautomat ist defekt oder fehlerhaft.	Tauschen Sie den Feuerungsautomat aus.
Das Gerät geht nach langen Laufzeiten auf Störung	Der Sicherheitstemperaturbegrenzer ist nicht ganz in die Tauchhülse eingeschoben.	Schieben Sie den Sicherheitstemperaturbegrenzer vollständig in die Tauchhülse hinein (siehe dazu Kapitel „Montage / Sicherheitstemperaturbegrenzer an Brenner anschließen“).

14.5 Fehlermeldungen



Hinweis
Durch Laden einer Sicherungskopie können Sie alle individuellen Einstellungen am Gerät auf den Auslieferungszustand zurücksetzen.
Die im Folgenden aufgeführten Fehlernummern können durch den Kundendienst mit Hilfe einer speziellen Software ausgelesen werden.

Fehlernummer	Bedeutung	Ursachen / Maßnahmen
00	Kein Fehler	
01	Keine Flammenbildung	- Das Zündkabel ist unterbrochen oder nicht angeschlossen. - Das Erdungskabel ist nicht angeschlossen. - Die Zündelektrode oder der Zündkreis ist kurzgeschlossen mit Erde. - Die Ionisationselektrode ist nicht in der Flamme. - Der Ionisationsstrom ist zu niedrig. - Das Ionisationskabel ist nicht angeschlossen oder unterbrochen. - Das Gasventil öffnet nicht. - Das Gas-Luft-Verhältnis nicht korrekt ist.
02	Flammenmeldung ohne Grund	- Das Gasventil ist undicht oder schließt nicht. - Im Ionisationsstrom-Kreis liegt ein Kurzschluss mit Erde vor. - Es liegt ein interner Fehler an der Brennersteuerung S4965 vor.
03	Sicherheitstemperaturbegrenzer	- Die Wassertemperatur ist zu hoch. - Der Maximal-Thermostat-Kreis ist unterbrochen. - Das Maximal-Thermostat ist fehlerhaft.
04	Der Luftdruckschalter ist geschlossen.	- Im Luftdruck-Schalterkreis liegt ein Kurzschluss vor. - Der Luftdruckschalter ist fehlerhaft (z. B. verschweißte Kontakte)
05	Der Lufdruckschalter wird nicht geschlossen (innerhalb von 55 Sekunden).	- Der Luftweg ist blockiert. - Der Luftdruck-Schalterkreis ist unterbrochen. - Der Luftdruckschalter ist fehlerhaft.
06	Der Lufdruckschalter meldet 5-mal Fehler.	- Der Luftweg ist teilweise blockiert. - Der Schaltpunkt LDS ist zu kritisch eingestellt oder nicht robust genug.
07	Die Vorlauftemperatur ist zu hoch.	- Die Pumpe läuft nicht. - Die Pumpe hat die falsche Drehrichtung. - In der Heizungsanlage ist Luft. - Die Heizkörper-Ventile sind geschlossen. - Der Fühler ist fehlerhaft oder kurzgeschlossen.
08	Flammenmeldung ohne Grund	- Das Gasventil schließt nicht. - Im Ionisationsstrom-Kreis liegt ein Kurzschluss mit Erde vor. - Es liegt ein interner Fehler vor.
09	Gasventilkreis	- Zwischen der Brennersteuerung S4965 und dem Gasventil ist keine elektrische Verbindung. - Es ist ein falsches Gasventil / Spule eingebaut. - Das Gasventil ist fehlerhaft (Kurzschluss Spule).
10	EEPROM Fehler	- Systemfehler
20	I/O space LUP	- Systemfehler
21	AD Konversion HUP	- Systemfehler
22	AD Konversion LUP	- Systemfehler
23	Der Wasserdruck wurde innerhalb der max. Zeitspanne nicht erreicht.	- Der Wasserkreis ist undicht. - Der Wasserhahn ist geschlossen. - Der Wasserdruckmesser ist fehlerhaft.
24	Innerhalb von 24 Stunden wurde 4-mal Wasser nachgefüllt.	- Der Wasserkreis ist undicht.
25	HUP/LUP CRC match	- Systemfehler
30	Der Vorlauffühler ist kurzgeschlossen.	- Im Fühlerkreis liegt ein Kurzschluss nach 0V/Erde vor. - Der Fühler ist fehlerhaft.
31	Der Vorlauffühler ist offen.	- Der Fühlerkreis ist unterbrochen. - Der Fühler ist fehlerhaft.
33	Der Trinkwasserfühler ist offen.	- Der Fühlerkreis ist unterbrochen. - Der Fühler ist fehlerhaft
34	Die Versorgungsspannung ist zu gering (< 175 V).	- Es liegt ein Fehler im Netzanschluss vor.
35	Frequenz-Fehler	- Es liegt ein Fehler im Netzanschluss vor, die Frequenz liegt außerhalb 50 ±2 Hz.
37	Wasserdruck	- Der Wasserdruck ist zu niedrig, es muss Wasser nachgefüllt werden. - Der Wasserdruckschalter /-fühler ist fehlerhaft.
37	TTB Fehler	- Die Abgasstrecke ist blockiert. - Das Abgasrohr ist nicht richtig konstruiert.
38	Die Entriegelungstaste ist fehlerhaft.	-
39	Der Außentemperaturfühler (Fühler 4) ist fehlerhaft.	- Im Fühlerkreis liegt ein Kurzschluss nach 0V/Erde vor. - Der Fühler ist fehlerhaft.
40	Der Wasserdruck ist zu hoch.	-

15. Wartung


GEFAHR Stromschlag
Führen Sie alle elektrischen Anschluss- und Installationsarbeiten nach Vorschrift aus.

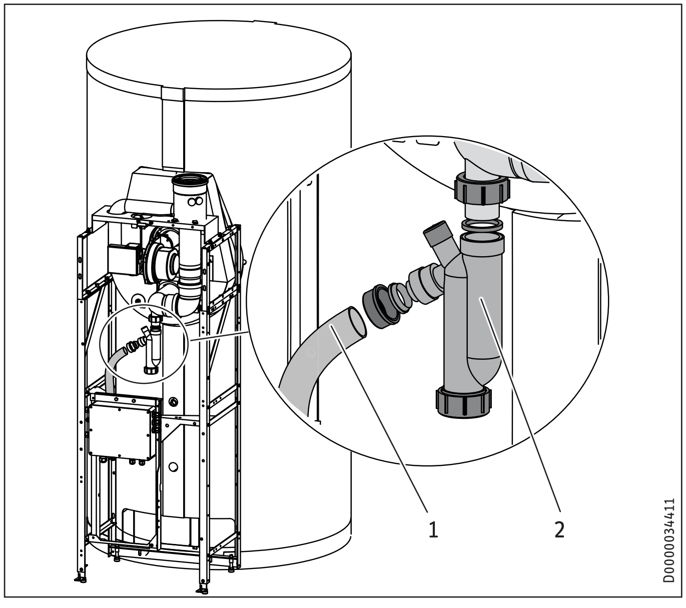

GEFAHR Stromschlag
Vor Wartungsarbeiten Anlage spannungsfrei schalten.


WARNUNG Verletzung
Schließen Sie den Gasabsperrhahn der Gaszuleitung.

15.1 Allgemeine Kontrollen

- ▶ Prüfen Sie den pH-Wert und den Härtegrad des Füllwassers (siehe Kapitel „Montage / Heizungsanlage befüllen“).
- ▶ Entlüften Sie den Speicher (siehe Kapitel „Inbetriebnahme / Speicher entlüften“).
- ▶ Prüfen Sie den Vordruck des Membran-Ausdehnungsgefäßes und den Fülldruck der Heizungsanlage (siehe Kapitel „Inbetriebnahme / Aufheizen der Heizungsanlage“).
- ▶ Prüfen Sie die Sicherheitseinrichtungen.

15.2 Kondensatsiphon prüfen



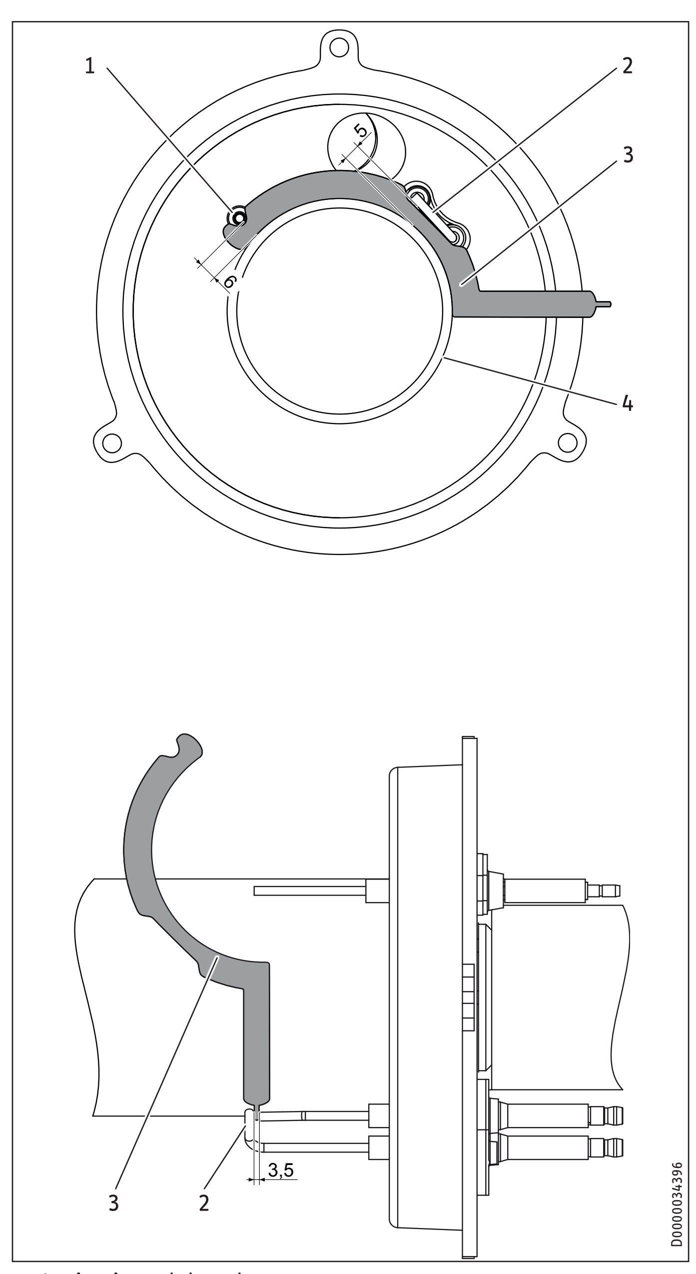
1 Kondensatschlauch
2 Siphon

- ▶ Nehmen Sie die Front- und Seitenverkleidung ab (siehe Kapitel „Problembehebung / Gerät öffnen“.
- ▶ Lösen Sie die obere Verschraubung des Siphons am Abgasrohrbogen und ziehen Sie den Siphons nach unten ab.
- ▶ Ziehen Sie den Kondensatschlauch ab.
- ▶ Spülen und prüfen Sie den Kondensatsiphon.
- ▶ Füllen Sie den Kondensatsiphon mit Wasser.
- ▶ Liegt der Kondensatschlauch in einem Bogen, prüfen und spülen Sie diesen. Verlegen Sie den Kondensatschlauch mit Gefälle.

15.3 Brennkammer reinigen

- ▶ Schalten Sie das Gerät spannungsfrei.
- ▶ Schließen Sie den Gasabsperrhahn in der Gaszuleitung.
- ▶ Entfernen Sie die obere und untere Flanschabdeckung (siehe dazu Kapitel „Montage / Flanschabdeckung montieren“).
- ▶ Ziehen Sie die Schläuche am Abgasstutzen ab (siehe dazu auch Kapitel „Montage / Anschlüsse montieren“).
- ▶ Nehmen Sie die Abgasleitung vom Abgaskanal ab.
- ▶ Lösen Sie den Anschluss der Gasversorgung.
- ▶ Ziehen Sie alle Stecker vom Brenner ab.
- ▶ Bauen Sie den Brenner aus.
- ▶ Reinigen Sie die Brennkammer, Abgas- und Kondensatkanal.

15.4 Zünd- und Ionisationselektroden prüfen



1 Ionisationselektrode
2 Zündelektrode
3 Elektrodenlehre
4 Brennervlies

Notwendige Abstände:	
Ionisationselektrode zum Brennervlies	6 mm
Zündelektrode zum Brennervlies	5 mm
Elektrode zu Elektrode	3,5 mm

- ▶ Prüfen Sie die Abstände der Ionisationselektrode mithilfe einer Elektrodenlehre. Korrigieren Sie die Abstände ggf. durch vorsichtiges Biegen, ist dies nicht möglich, tauschen Sie die Elektroden aus.
- ▶ Montieren Sie den Brenner in umgekehrter Reihenfolge. Beachten Sie dazu das Kapitel „Montage / Brenner montieren und / Feuerungsautomat und Gebläse montieren".
- ▶ Schalten Sie die Spannungsversorgung wieder ein.

15.4.1 Zündverhalten des Brenners prüfen

- ▶ Prüfen Sie das Zündverhalten des Brenners durch Sichtkontrolle, ob die Flamme einwandfrei zündet.

15.4.2 Ionisationsstrom prüfen

Zur Prüfung des Ionisationsstroms ist ein spezielles Messgerät erforderlich, das geringste Ströme sicher messen kann.

Ionisationsstrom	
µA DC	mind. 4,0

- ▶ Prüfen Sie den Ionisationsstrom im Brennerbetrieb.

15.5 Abgaswerte kontrollieren

- ▶ Beachten Sie das Kapitel „Inbetriebnahme des Gas-Gebläsebrenners".

15.6 Gaszuleitung prüfen

- ▶ Prüfen Sie die Gaszuleitung auf Dichtigkeit.

15.7 Abgassystem kontrollieren

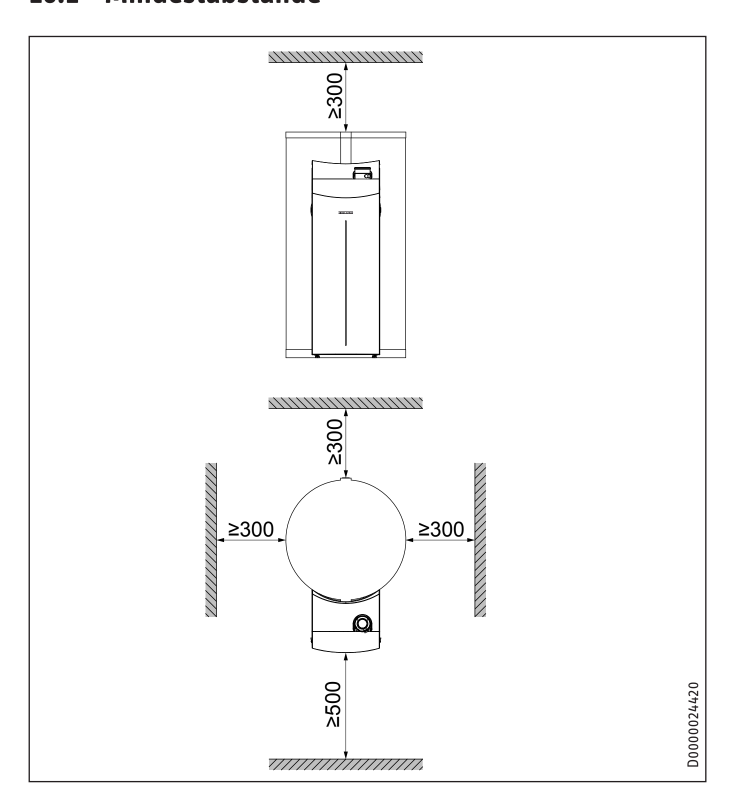
- ▶ Prüfen Sie das Abgassystem auf Dichtigkeit und korrekten Sitz aller Komponenten des Abgassystems.

Sollwert O_2	
VOL.-%	>19,6

- ▶ Messen Sie die Zuluft bei raumluftunabhängigem Betrieb im Ringspalt.

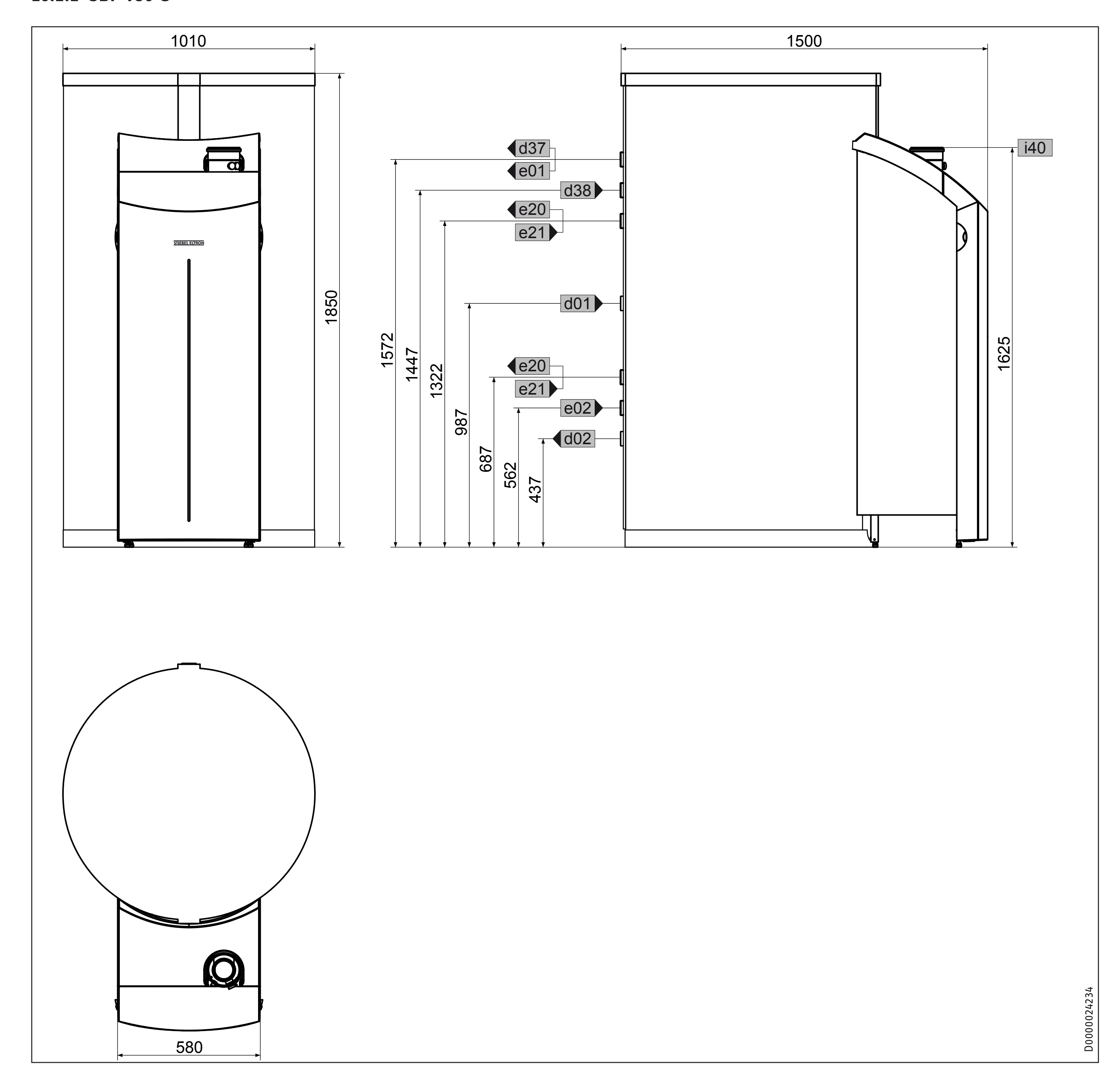
16. Technische Daten

16.1 Mindestabstände



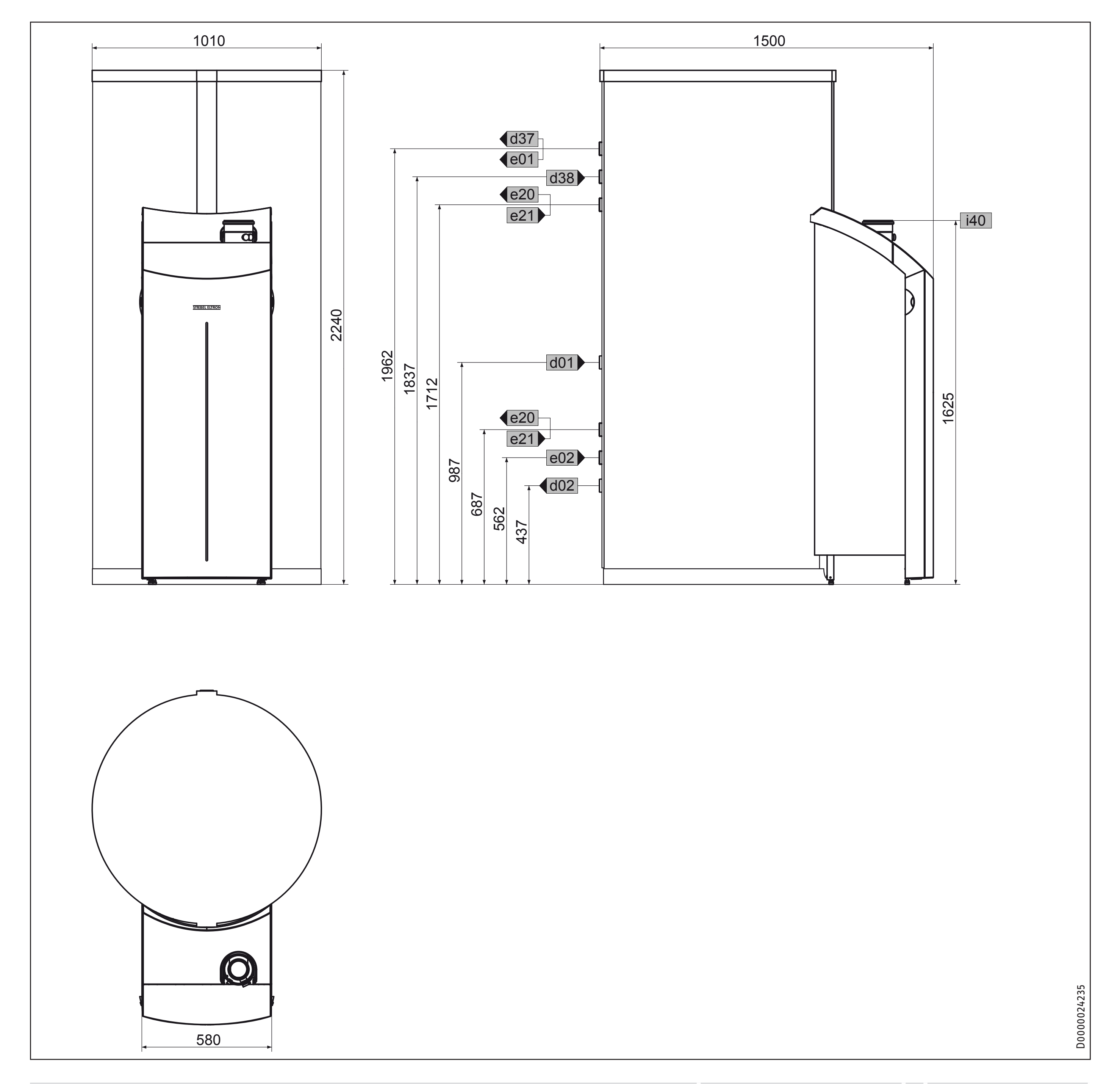
16.2 Maße und Anschlüsse

16.2.1 SBP 750 G



			SBP 750 G
d01	WP Vorlauf	Außengewinde	G 2 A
d02	WP Rücklauf	Außengewinde	G 2 A
d37	Wärmeerzeuger Warmwasser Vorlauf	Außengewinde	G 2 A
d38	Wärmeerzeuger Warmwasser Rücklauf	Außengewinde	G 2 A
e01	Heizung Vorlauf	Außengewinde	G 2 A
e02	Heizung Rücklauf	Außengewinde	G 2 A
e20	Vorlauf opt.	Außengewinde	G 2 A
e21	Rücklauf opt.	Außengewinde	G 2 A
i40	Abgassystem	Nennweite	DN 125

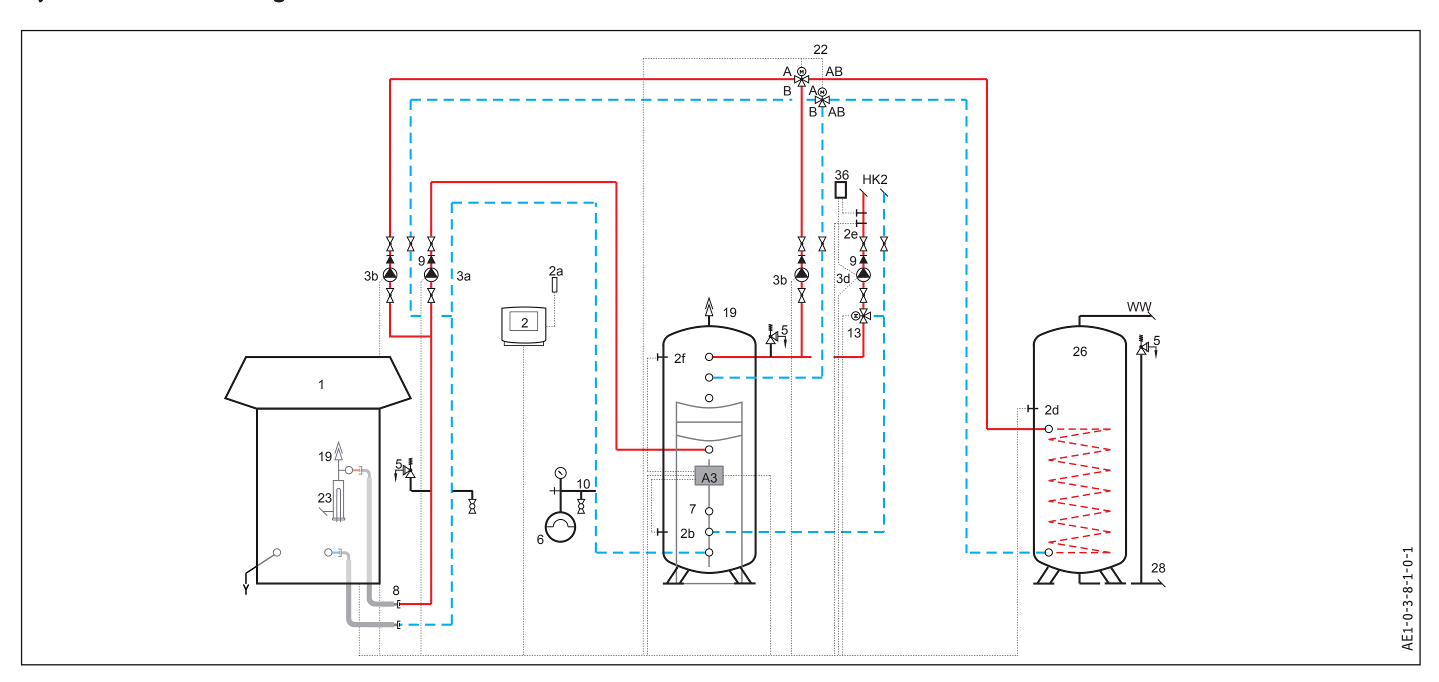
16.2.2 SBP 950 G



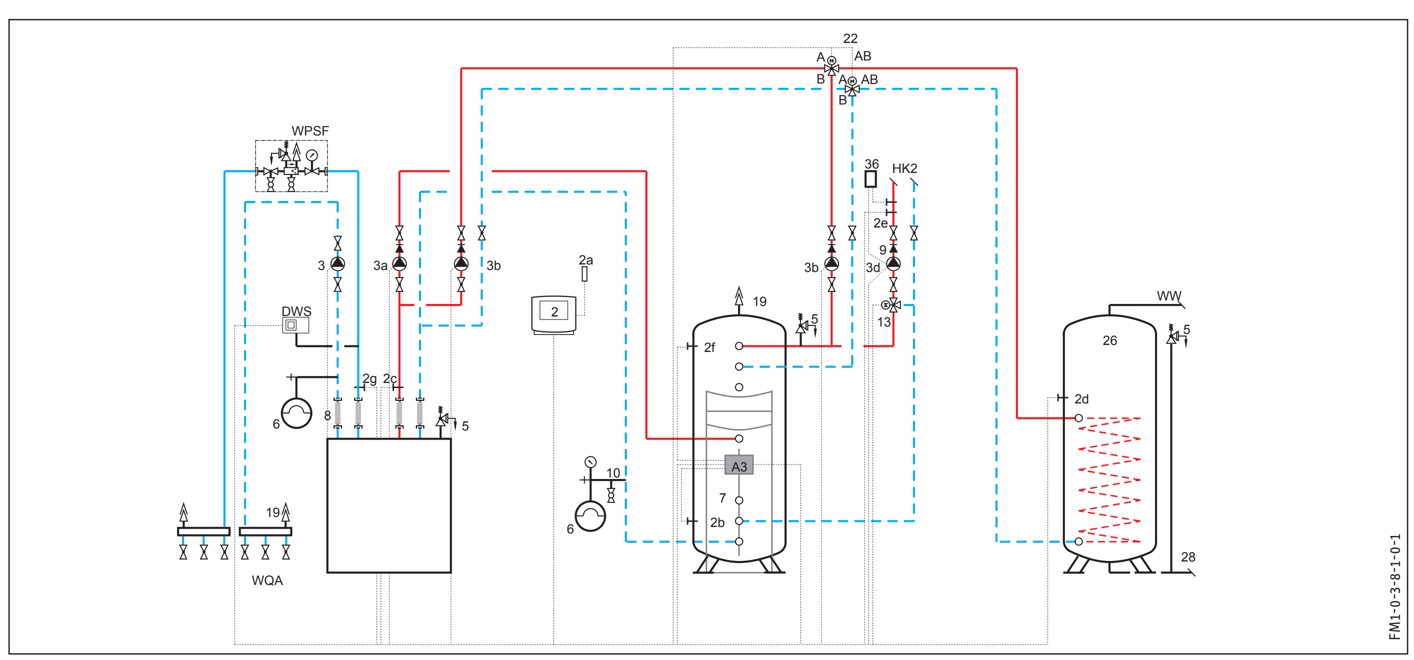
				SBP 950 G
d01	WP Vorlauf	Außengewinde		G 2 A
d02	WP Rücklauf	Außengewinde		G 2 A
d37	Wärmeerzeuger Warmwasser Vorlauf	Außengewinde		G 2 A
d38	Wärmeerzeuger Warmwasser Rücklauf	Außengewinde		G 2 A
e01	Heizung Vorlauf	Außengewinde		G 2 A
e02	Heizung Rücklauf	Außengewinde		G 2 A
e20	Vorlauf opt.	Außengewinde		G 2 A
e21	Rücklauf opt.	Außengewinde		G 2 A
i40	Abgassystem	Nennweite		DN 125

16.3 Beispiel für hydraulische Einbindung

Hydraulische Einbindung des Gerätes mit WPL



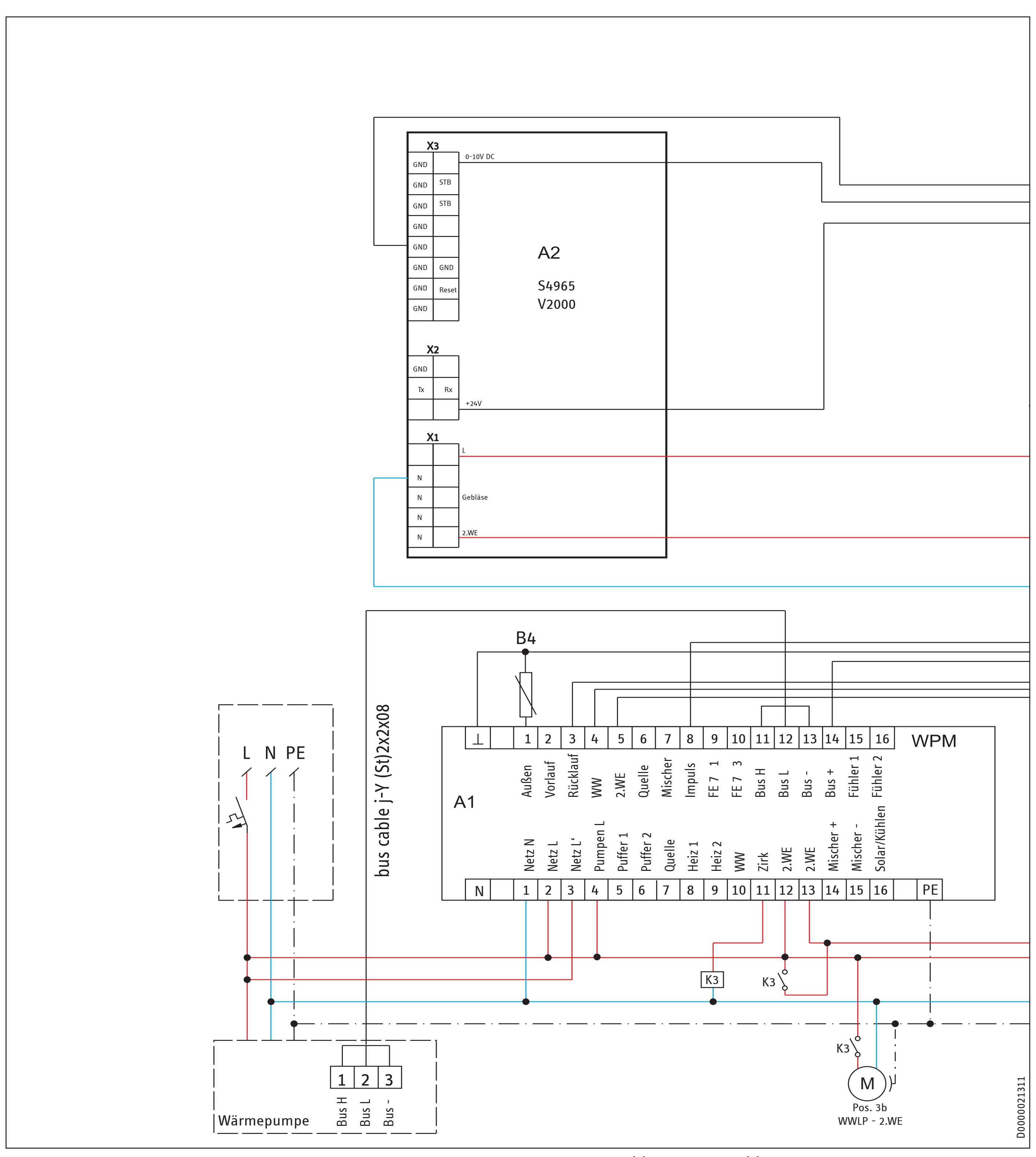
Hydraulische Einbindung des Gerätes mit WPF



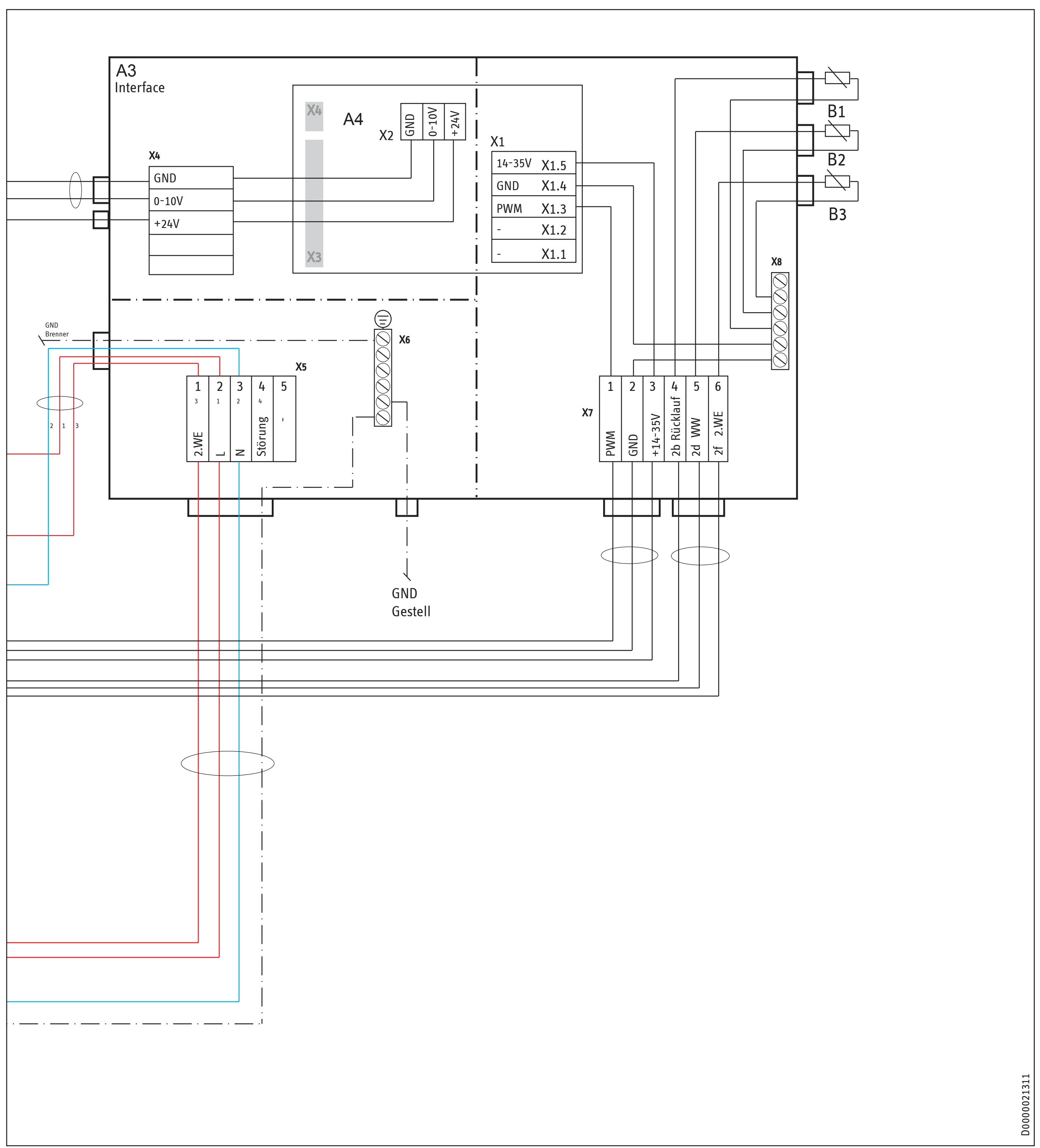
1	Wärmepumpe
2a	Außentemperaturfühler
2b	Rücklauftemperaturfühler Wärmepumpe
2d	Warmwassertemperaturfühler
2e	Heizkreistemperaturfühler für Mischerregelung
2f	Temperaturfühler 2. Wärmeerzeuger
2g	Wärmequellentemperaturfühler
3a	Umwälzpumpe für die Wärmepumpe (heizungsseitig)
3b	Umwälzpumpe für die Warmwassererwärmung
3c	Umwälzpumpe für den Heizkreis 1
5	Sicherheitsventil
6	Ausdehnungsgefäß
7	Pufferspeicher / hydraulische Weiche
8	Schwingungsdämpfer oder Verbindungsschlauch
9	Rückschlagventil
10	Füll- und Entleerungshahn
13	Mischventil
19	Entlüftung
22	Umschaltventil
26	Warmwasserspeicher
36	Schutztemperturregler-Fußbodenheizung
DWS	Druckwächter Sohle
HK1	Heizkreis 1
WPM	Wärmepumpen-Manager
WQA	Wärmequellenanlage
WW	Warmwasser

16.4 Elektroschaltpläne

16.4.1 SBP 750 G | SBP 950 G



A1	Wärmepumpenmanager	A2/X1	Anschluss Netzanschluss
A2	Feuerungsautomat	A2/X2	Anschluss 24 V Stromversorgung Schnittstellenplatine
A3	elektrische Baugruppe Schnittstelle/Interface	A2/X3	Anschluss 0-10 V Schnittstellenplatine
A4	Schnittstellenplatine	A3/X4	Anschlussklemme zu A2/X3 und A4/X2
		A3/X5	Anschlussklemme zu A2/X1 und A1

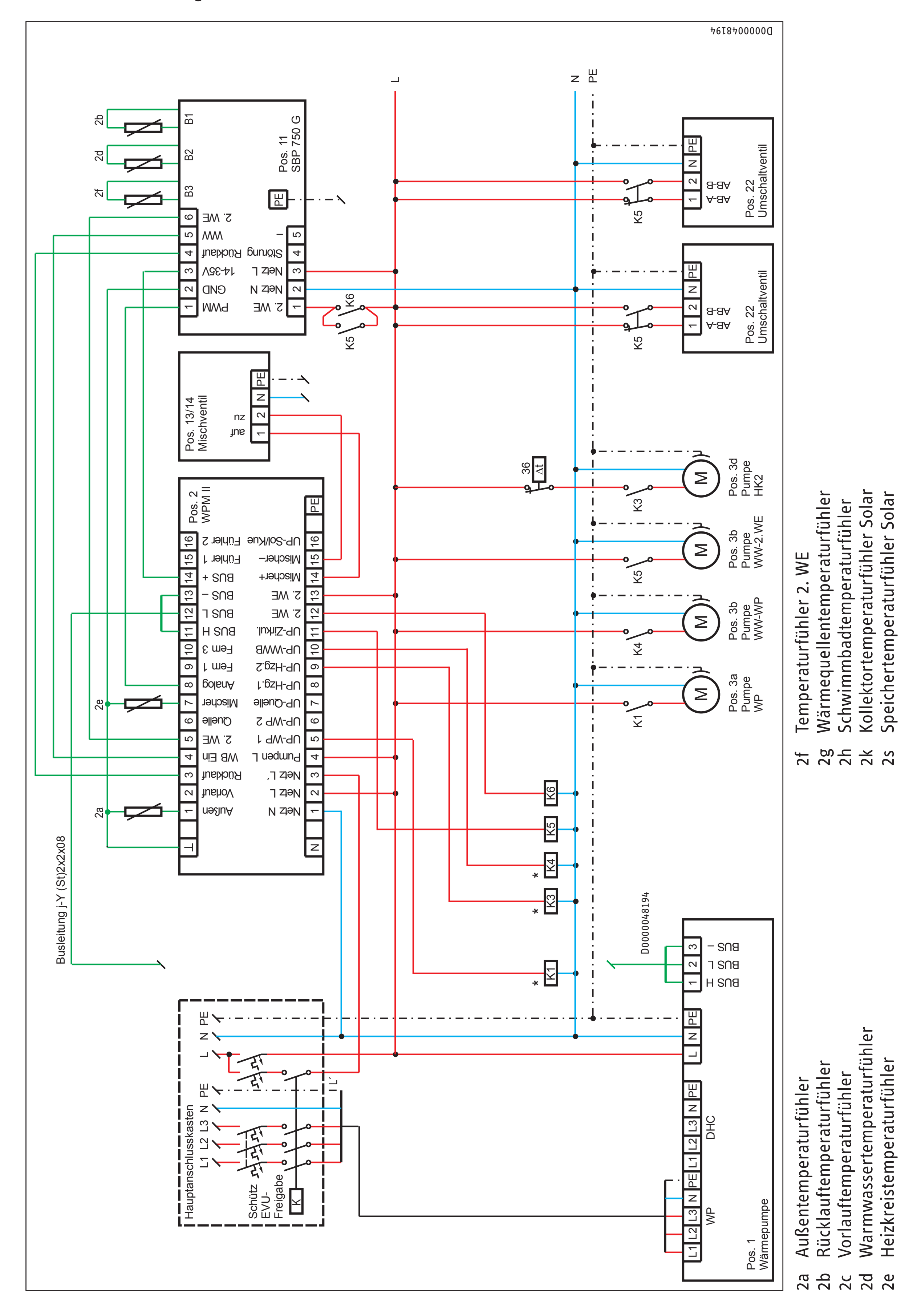


A3/X6 Erdungssteckblock
A3/X7 Anschlussklemme zu A4/X1 und A1
A3/X8 Erdungssteckblock
A4/X1 Anschluss Schnittstelle PWM-Signal
A4/X2 Anschluss Schnittstelle 0-10 Signal und 24 V Stromversorgung

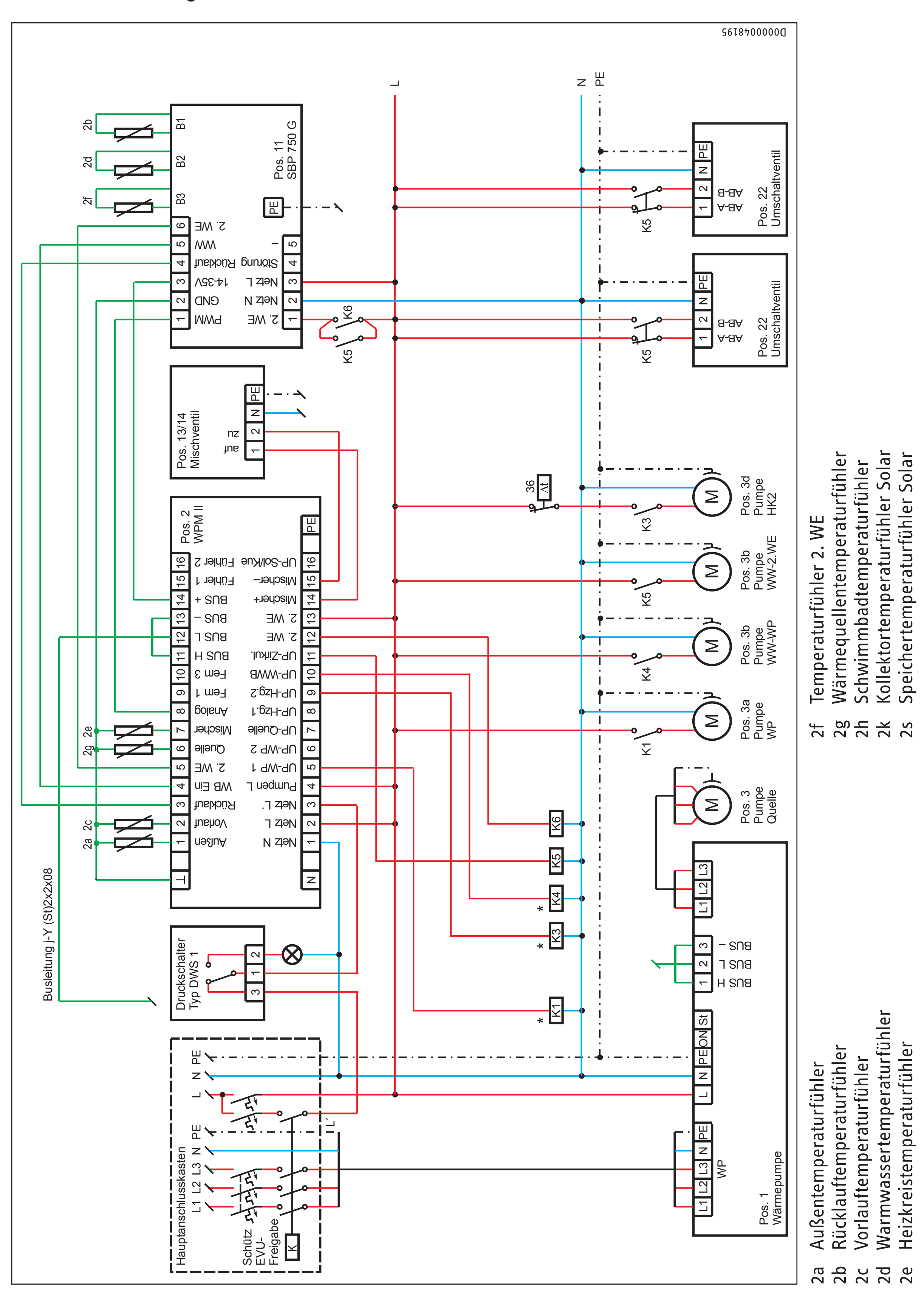
B1 Rücklauffühler
B2 Warmwasserfühler
B3 Fühler 2.Wärmeerzeuger
B4 Außentemperaturfühler

16.4.2 Beispiel für elektrische Einbindung

Elektrische Einbindung des Gerätes mit WPL



Elektrische Einbindung des Gerätes mit WPF



16.5 Datentabelle

		SBP 750 G	SBP 950 G
		231739	231750
Hydraulische Daten			
Bruttoinhalt	l	756	956
Nettoinhalt	l	740	940
Nenninhalt	l	750	950
Einsatzgrenzen			
Prüfdruck	MPa	0,45	0,45
Max. zulässiger Druck	MPa	0,3	0,3
Max. zulässige Temperatur	°C	95	95
Dimensionen			
Höhe	mm	1850	2240
Durchmesser	mm	790	790
Durchmesser mit Wärmedämmung	mm	1010	1010
Kippmaß	mm	1880	2280
Gewichte			
Gewicht leer	kg	123	145
Gewicht gefüllt	kg	897	1120
Anschlüsse			
Anschluss Heizung		G 2 A	G 2 A
Anschluss Wärmepumpe		G 2 A	G 2 A
Anschluss Wärmeerzeuger Warmwasser		G 2 A	G 2 A
Anschluss Entlüftung oben		G 1 1/2	G 1 1/2
Anschluss Entlüftung unten		G 1/2	G 1/2
Anschluss Fühler		3 x 9,5 mm	3 x 9,5 mm
Werte			
Flanschöffnung	mm	430	430
Ausführungen			
Brennstoff		Erdgas	Erdgas
Brennerart		Gebläsebrenner	Gebläsebrenner
Gerätekategorie		I_{2E+}	I_{2E+}
Installationsarten nach TRGI		C_{63x}	C_{63x}
Einstellwerte			
Gasanschluss Erdgas	mbar	20-25	20-25
Wärmeleistungen			
Nennwärmebelastung	kW	8-30	8-30
Nennwärmeleistung (Pn) bei TV/TR 50/30°C	kW	8,7-32,5	8,7-32,5
Nennwärmeleistung ($P_{n)}$ bei TV/TR 80/60°C	kW	7,9-29,6	7,9-29,6
Leistungszahlen			
Norm-Nutzungsgrad (hN) bei 40/30°C	%	108	108
Norm-Nutzungsgrad (hN) bei 75/60°C	%	104,9	104,9
Schallangaben			
Schalldruckpegel Brenner min.	dB(A)	<30	<30
Schalldruckpegel Brenner max.	dB(A)	<40	<40
Verbrennungstechnische Daten			
Abgastemperatur (TV/TR 75/60°C), min. Leistung	°C	63	63
Abgastemperatur (TV/TR 75/60°C), max. Leistung	°C	67	67
Abgasmassenstrom (TV/TR 75/60°C), min. Leistung	g/s	2,8	2,8
Abgasmassenstrom (TV/TR 75/60°C), max. Leistung	g/s	12	12
Förderdruck am Eingang Abgasanlage max.	Pa	100	100
CO_2 - Gehalt im Abgas bei max. Leistung (Erdgas)	%	9,9	9,9
CO-Norm Emissionsfaktor	mg/kWh	4,7	4,7
NOx-Norm Emissionsfaktor	mg/kWh	45,4	45,4

Erreichbarkeit
Sollte einmal eine Störung an einem unserer Produkte auftreten, stehen wir Ihnen natürlich mit Rat und Tat zur Seite.

Rufen Sie uns an:
05531 702-111

oder schreiben Sie uns:
Stiebel Eltron GmbH & Co. KG
- Kundendienst -
Fürstenberger Straße 77, 37603 Holzminden
E-Mail: kundendienst@stiebel-eltron.de
Fax: 05531 702-95890

Weitere Anschriften sind auf der letzten Seite aufgeführt.

Unseren Kundendienst erreichen Sie telefonisch rund um die Uhr, auch an Samstagen und Sonntagen sowie an Feiertagen. Kundendiensteinsätze erfolgen während unserer Geschäftszeiten (von 7.30 bis 16.30 Uhr, freitags bis 14.00 Uhr). Als Sonderservice bieten wir Kundendiensteinsätze bis 22 Uhr. Für diesen Sonderservice sowie Kundendiensteinsätze an Sams-, Sonn- und Feiertagen werden höhere Preise berechnet.

Garantiebedingungen
Diese Garantiebedingungen regeln zusätzliche Garantieleistungen von uns gegenüber dem Endkunden. Sie treten neben die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche des Kunden. Die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche gegenüber den sonstigen Vertragspartnern sind nicht berührt.

Diese Garantiebedingungen gelten nur für solche Geräte, die vom Endkunden in der Bundesrepublik Deutschland als Neugeräte erworben werden. Ein Garantievertrag kommt nicht zustande, soweit der Endkunde ein gebrauchtes Gerät oder ein neues Gerät seinerseits von einem anderen Endkunden erwirbt.

Inhalt und Umfang der Garantie
Die Garantieleistung wird erbracht, wenn an unseren Geräten ein Herstellungs- und/oder Materialfehler innerhalb der Garantiedauer auftritt. Die Garantie umfasst jedoch keine Leistungen für solche Geräte, an denen Fehler, Schäden oder Mängel aufgrund von Verkalkung, chemischer oder elektrochemischer Einwirkung, fehlerhafter Aufstellung bzw. Installation sowie unsachgemäßer Einregulierung, Bedienung oder unsachgemäßer Inanspruchnahme bzw. Verwendung auftreten. Ebenso ausgeschlossen sind Leistungen aufgrund mangelhafter oder unterlassener Wartung, Witterungseinflüssen oder sonstigen Naturerscheinungen.

Die Garantie erlischt, wenn am Gerät Reparaturen, Eingriffe oder Abänderungen durch nicht von uns autorisierte Personen vorgenommen wurden.

Die Garantieleistung umfasst die sorgfältige Prüfung des Gerätes, wobei zunächst ermittelt wird, ob ein Garantieanspruch besteht. Im Garantiefall entscheiden allein wir, auf welche Art der Fehler behoben wird. Es steht uns frei, eine Reparatur des Gerätes ausführen zu lassen oder selbst auszuführen. Etwaige ausgewechselte Teile werden unser Eigentum.

Für die Dauer und Reichweite der Garantie übernehmen wir sämtliche Material- und Montagekosten.

Soweit der Kunde wegen des Garantiefalles aufgrund gesetzlicher Gewährleistungsansprüche gegen andere Vertragspartner Leistungen erhalten hat, entfällt eine Leistungspflicht von uns.

Soweit eine Garantieleistung erbracht wird, übernehmen wir keine Haftung für die Beschädigung eines Gerätes durch Diebstahl, Feuer, Aufruhr oder ähnliche Ursachen.

Über die vorstehend zugesagten Garantieleistungen hinausgehend kann der Endkunde nach dieser Garantie keine Ansprüche wegen mittelbarer Schäden oder Folgeschäden, die durch das Gerät verursacht werden, insbesondere auf Ersatz außerhalb des Gerätes entstandener Schäden, geltend machen. Gesetzliche Ansprüche des Kunden uns gegenüber oder gegenüber Dritten bleiben unberührt.

Garantiedauer
Für im privaten Haushalt eingesetzte Geräte beträgt die Garantiedauer 24 Monate; im übrigen (zum Beispiel bei einem Einsatz der Geräte in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben) beträgt die Garantiedauer 12 Monate.

Die Garantiedauer beginnt für jedes Gerät mit der Übergabe des Gerätes an den Kunden, der das Gerät zum ersten Mal einsetzt.

Garantieleistungen führen nicht zu einer Verlängerung der Garantiedauer. Durch die erbrachte Garantieleistung wird keine neue Garantiedauer in Gang gesetzt. Dies gilt für alle erbrachten Garantieleistungen, insbesondere für etwaig eingebaute Ersatzteile oder für die Ersatzlieferung eines neuen Gerätes.

Inanspruchnahme der Garantie
Garantieansprüche sind vor Ablauf der Garantiedauer, innerhalb von zwei Wochen, nachdem der Mangel erkannt wurde, bei uns anzumelden. Dabei müssen Angaben zum Fehler, zum Gerät und zum Zeitpunkt der Feststellung gemacht werden. Als Garantienachweis ist die Rechnung oder ein sonstiger datierter Kaufnachweis beizufügen. Fehlen die vorgenannten Angaben oder Unterlagen, besteht kein Garantieanspruch.

Garantie für in Deutschland erworbene, jedoch außerhalb Deutschlands eingesetzte Geräte

Wir sind nicht verpflichtet, Garantieleistungen außerhalb der Bundesrepublik Deutschland zu erbringen. Bei Störungen eines im Ausland eingesetzten Gerätes ist dieses gegebenenfalls auf Gefahr und Kosten des Kunden an den Kundendienst in Deutschland zu senden. Die Rücksendung erfolgt ebenfalls auf Gefahr und Kosten des Kunden. Etwaige gesetzliche Ansprüche des Kunden uns gegenüber oder gegenüber Dritten bleiben auch in diesem Fall unberührt.

Außerhalb Deutschlands erworbene Geräte
Für außerhalb Deutschlands erworbene Geräte gilt diese Garantie nicht. Es gelten die jeweiligen gesetzlichen Vorschriften und gegebenenfalls die Lieferbedingungen der Ländergesellschaft bzw. des Importeurs.

Entsorgung von Transport- und Verkaufsverpackungsmaterial

Damit Ihr Gerät unbeschädigt bei Ihnen ankommt, haben wir es sorgfältig verpackt. Bitte helfen Sie, die Umwelt zu schützen, und entsorgen Sie das Verpackungsmaterial des Gerätes sachgerecht. Wir beteiligen uns gemeinsam mit dem Großhandel und dem Fachhandwerk / Fachhandel in Deutschland an einem wirksamen Rücknahme- und Entsorgungskonzept für die umweltschonende Aufarbeitung der Verpackungen.

Überlassen Sie die Transportverpackung dem Fachhandwerker beziehungsweise dem Fachhandel.

Entsorgen Sie Verkaufsverpackungen über eines der Dualen Systeme in Deutschland.

Entsorgung von Altgeräten in Deutschland



Geräteentsorgung
Die mit diesem Symbol gekennzeichneten Geräte dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.

Als Hersteller sorgen wir im Rahmen der Produktverantwortung für eine umweltgerechte Behandlung und Verwertung der Altgeräte. Weitere Informationen zur Sammlung und Entsorgung erhalten Sie über Ihre Kommune oder Ihren Fachhandwerker / Fachhändler.

Bereits bei der Entwicklung neuer Geräte achten wir auf eine hohe Recyclingfähigkeit der Materialien.

Über das Rücknahmesystem werden hohe Recyclingquoten der Materialien erreicht, um Deponien und die Umwelt zu entlasten. Damit leisten wir gemeinsam einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz.

Entsorgung außerhalb Deutschlands

Entsorgen Sie dieses Gerät fach- und sachgerecht nach den örtlich geltenden Vorschriften und Gesetzen.

NOTIZEN

Deutschland
STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG
Dr.-Stiebel-Straße 33 | 37603 Holzminden
Tel. 05531 702-0 | Fax 05531 702-480
info@stiebel-eltron.de
www.stiebel-eltron.de

Verkauf Tel. 05531 702-110 | Fax 05531 702-95108 | info-center@stiebel-eltron.de
Kundendienst Tel. 05531 702-111 | Fax 05531 702-95890 | kundendienst@stiebel-eltron.de
Ersatzteilverkauf Tel. 05531 702-120 | Fax 05531 702-95335 | ersatzteile@stiebel-eltron.de

Australia
STIEBEL ELTRON Australia Pty. Ltd.
4/8 Rocklea Drive | Port Melbourne VIC 3207
Tel. 03 9645-1833 | Fax 03 9645-4366
info@stiebel.com.au
www.stiebel.com.au

Austria
STIEBEL ELTRON Ges.m.b.H.
Eferdinger Str. 73 | 4600 Wels
Tel. 07242 47367-0 | Fax 07242 47367-42
info@stiebel-eltron.at
www.stiebel-eltron.at

Belgium
STIEBEL ELTRON bvba/sprl
't Hofveld 6 - D1 | 1702 Groot-Bijgaarden
Tel. 02 42322-22 | Fax 02 42322-12
info@stiebel-eltron.be
www.stiebel-eltron.be

China
STIEBEL ELTRON (Guangzhou) Technology Development Co., Ltd.
Rm 102, F1, Yingbin-Yihao Mansion, No. 1 Yingbin Road
Panyu District | 511431 Guangzhou
Tel. 020 39162209 | Fax 020 39162203
info@stiebeleltron.cn
www.stiebeleltron.cn

Czech Republic
STIEBEL ELTRON spol. s r.o.
K Hájům 946 | 155 00 Praha 5 - Stodůlky
Tel. 251116-111 | Fax 235512-122
info@stiebel-eltron.cz
www.stiebel-eltron.cz

Denmark
Pettinaroli A/S
Mandal Allé 21 | 5500 Middelfart
Tel. 06341 666-6 | Fax 06341 666-0
info@stiebel-eltron.dk
www.stiebel-eltron.dk

Finland
STIEBEL ELTRON OY
Kapinakuja 1 | 04600 Mäntsälä
Tel. 020 720-9988
info@stiebel-eltron.fi
www.stiebel-eltron.fi

France
STIEBEL ELTRON SAS
7-9, rue des Selliers
B.P 85107 | 57073 Metz-Cédex 3
Tel. 0387 7438-88 | Fax 0387 7468-26
info@stiebel-eltron.fr
www.stiebel-eltron.fr

Hungary
STIEBEL ELTRON Kft.
Gyár u. 2 | 2040 Budaörs
Tel. 01 250-6055 | Fax 01 368-8097
info@stiebel-eltron.hu
www.stiebel-eltron.hu

Japan
NIHON STIEBEL Co. Ltd.
Kowa Kawasaki Nishiguchi Building 8F
66-2 Horikawa-Cho
Saiwai-Ku | 212-0013 Kawasaki
Tel. 044 540-3200 | Fax 044 540-3210
info@nihonstiebel.co.jp
www.nihonstiebel.co.jp

Netherlands
STIEBEL ELTRON Nederland B.V.
Daviottenweg 36 | 5222 BH 's-Hertogenbosch
Tel. 073 623-0000 | Fax 073 623-1141
info@stiebel-eltron.nl
www.stiebel-eltron.nl

Poland
STIEBEL ELTRON Polska Sp. z o.o.
ul. Działkowa 2 | 02-234 Warszawa
Tel. 022 60920-30 | Fax 022 60920-29
stiebel@stiebel-eltron.pl
www.stiebel-eltron.pl

Russia
STIEBEL ELTRON LLC RUSSIA
Urzhumskaya street 4,
building 2 | 129343 Moscow
Tel. 0495 7753889 | Fax 0495 7753887
info@stiebel-eltron.ru
www.stiebel-eltron.ru

Slovakia
TATRAMAT - ohrievače vody, s.r.o.
Hlavná 1 | 058 01 Poprad
Tel. 052 7127-125 | Fax 052 7127-148
info@stiebel-eltron.sk
www.stiebel-eltron.sk

Switzerland
STIEBEL ELTRON AG
Industrie West
Gass 8 | 5242 Lupfig
Tel. 056 4640-500 | Fax 056 4640-501
info@stiebel-eltron.ch
www.stiebel-eltron.ch

Thailand
STIEBEL ELTRON Asia Ltd.
469 Moo 2 Tambol Klong-Jik
Amphur Bangpa-In | 13160 Ayutthaya
Tel. 035 220088 | Fax 035 221188
info@stiebeleltronasia.com
www.stiebeleltronasia.com

United Kingdom and Ireland
STIEBEL ELTRON UK Ltd.
Unit 12 Stadium Court
Stadium Road | CH62 3RP Bromborough
Tel. 0151 346-2300 | Fax 0151 334-2913
info@stiebel-eltron.co.uk
www.stiebel-eltron.co.uk

United States of America
STIEBEL ELTRON, Inc.
17 West Street | 01088 West Hatfield MA
Tel. 0413 247-3380 | Fax 0413 247-3369
info@stiebel-eltron-usa.com
www.stiebel-eltron-usa.com

STIEBEL ELTRON



A 297254-38242-8966